

PROGRAMA DE IMUNIZAÇÃO:

uma história de conquistas
na **saúde pública do Ceará**



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

Ficha catalográfica elaborada por Maria Claudete Silva Barros CRB 3/1017

C387p

CEARÁ. Secretaria da Saúde do Estado. Coordenadoria de Imunização.

- Programa de Imunização: uma história de conquistas na saúde pública do Ceará [recurso eletrônico] / Secretaria da Saúde do Estado do Ceará; Coordenadoria de Imunização. – Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2024.
-

82p. il.

1. Imunização. 2. Medicina preventiva. 3. Vacinas. 4. Saúde pública.
1. Título.

CDD: 614.4



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ

Francisco Elmano de Freitas

VICE-GOVERNADORA DO ESTADO DO CEARÁ

Jade Afonso Romero

SECRETÁRIA DA SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ

Tânia Mara Silva Coelho

SECRETÁRIO EXECUTIVO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Antônio Silva Lima Neto

COORDENADORA DE IMUNIZAÇÃO

Ana Karine Borges Carneiro

COORDENADORA DE COMUNICAÇÃO

Helga Rackel Sousa Santos

DIAGRAMAÇÃO

Juliel Pereira Veras

ORGANIZAÇÃO

Coordenadoria de Imunização – COIMU

EQUIPE DE MARKETING SESA

Ágda Sarah Sombra

Rayanne Forte

Thamires Oliveira

Sumário

8	Editorial
10	Impacto da vacinação contra covid-19 no atual cenário epidemiológico
14	O PNI e seus 50 anos
19	Institucional
19	I Coimu – Coordenadoria de Imunização
20	Cedim – Central de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos
25	Crie – Centro de referência de imunobiológicos especiais
27	Parcerias
39	Vacinas disponíveis no Programa Nacional de Imunização (PNI)
45	I mostra de experiências bem sucedidas de vigilância em saúde no estado do ceará
47	Anais da I Mostra de Experiências Bem Sucedidas De Vigilância em Saúde no Estado do Ceará



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA **SAÚDE**

EDITORIAL

Um dos grandes avanços na história da humanidade foi o descobrimento das vacinas e sua popularização em todo o mundo, objetivando o controle e até mesmo a erradicação de doenças infectocontagiosas (VICARI; CARVALHO; FARIA, 2008).

O (PNI) foi criado no Brasil em 1973, com o objetivo de coordenar as ações de imunização em todo o território nacional; controlar, eliminar, e/ou erradicar as doenças imunopreveníveis mediante ações sistemáticas de vacinação da população (BRASIL, 2014).

O PNI constitui um marco para a Saúde Pública brasileira pelo elevado grau de organização, objetivando contribuir para o controle e/ou erradicação das doenças evitáveis por imunização, que vem oferecendo, de forma sistemática, vacinas na rotina das Unidades Básicas de Saúde, e a realização de campanhas de vacinação, além das vacinas que são realizadas apenas nos Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais (CRIE) (MONTEIRO; TAKANO; WALDMAN, 2011).

A vacinação é uma ação básica de saúde pública, com grande aceitabilidade pela população, visto que já provou sua inegável eficácia; está disponível a todos; além de possuir baixo custo para os usuários.

Os imunobiológicos são produtos farmacológicos produzidos a partir de micro-organismos vivos, subprodutos ou seus componentes, capazes de imunizar de forma ativa ou passiva (BRASIL, 2013). Para assegurar que mantenham sua potência e imunogenicidade, devem ser mantidos em temperaturas adequadas, desde sua produção até sua utilização nas salas de vacinas (RAGLIONE; BEZERRA; LOPES; NERGER; GUIMARÃES; SARTORI, 2016).

Atualmente, o PNI disponibiliza 48 imunobiológicos, entre vacinas, soros e imunoglobulinas. Distribui cerca de 300 milhões de doses anualmente, além de oferecer à população todas as vacinas recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no Calendário Nacional de Vacinação.

A Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA/CE), situada no município de Fortaleza-Ceará, assegura a formulação e gestão das políticas públicas em saúde e a prestação da assistência à saúde individual e coletiva, contribuindo, assim, para melhoria da qualidade de vida da população cearense. Nesta secretaria encontra-se inserido o Programa Estadual de Imunizações, com a Coordenadoria de Imunizações (COIMU).



IMPACTO DA VACINAÇÃO CONTRA COVID-19 NO ATUAL CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO

No início da pandemia, percebeu-se a gravidade da conjuntura, e que estávamos vivendo, de fato, uma situação única, pois se tratava de uma pandemia. O vírus tinha uma capacidade de se propagar de forma muito rápida, assim, mesmo com uma letalidade de 1%, o vírus era capaz de infectar um grande número de pessoas em um curto espaço de tempo.

Logo, em pouco tempo, os casos estavam na faixa dos milhões, e verificaram-se aqueles eventos terríveis de um número elevado de óbitos. Praticamente em todo o mundo falta de leitos de UTI nos hospitais, utilização de medidas não farmacológicas, como restrição de mobilidade e uso obrigatório de máscaras. Em seguida, essa busca rápida pela vacina, que suscitou em temáticas de podcast, séries de tv, ou seja, que falam um pouco dessa busca acelerada do mundo inteiro para alocação de recursos nas grandes companhias farmacêuticas.

Nesse sentido, no intuito de potencializar o que já vinha sido feito para que se produzisse esse imunobiológico o mais rápido possível, inclusive, várias vacinas foram confeccionadas e testadas em tempo recorde para serem disponibilizadas à população. Em pouco menos de um ano, entre dezembro de 2019 e antes do final de 2020, já tínhamos um imunobiológico sendo distribuído.

O impacto da vacina foi de fato impressionante no contexto do Estado do Ceará. É bom lembrar que estávamos na segunda onda quando começamos a vacinar, no final de janeiro de 2021. A primeira onda foi extremamente letal na capital e no interior do Estado. Essa primeira onda epidêmica circulava o vírus original SARS-CoV-2, e na segunda onda já enfrentamos uma nova variante, a Gama, que foi primeiro identificada no Estado do Amazonas e se propagou simultaneamente pelo Brasil, ou seja.

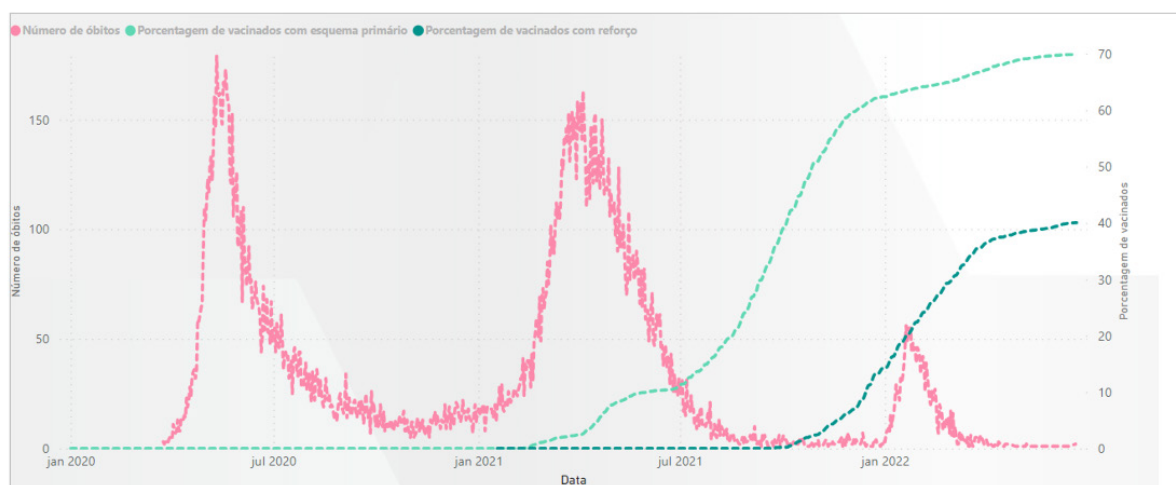


Figura 1. Número de óbitos e percentual de vacinados. Ceará, 2020 a 2022

Fonte: Saúde digital e SIPNI, Ceará. *Dados atualizados em: 14/07/2023.

a epidemia ficou sincrônica em todo o país, com um pico de fevereiro a abril, se comportando por ser mais letal e mais longa, com pico não tão elevado de óbitos, mas ela tem uma base mais larga, mostrando que de fato tivemos um longo tempo entre o início e declive da onda.

E quando essa segunda onda começou a se erguer, no final de outubro/novembro de 2020, tendo como característica alguns impactos, com a predominância de contaminações da nova variante Gama, sendo considerada a responsável pela subida vertiginosa de crescimento exponencial no final, em meados de dezembro, com seu pico em janeiro e fevereiro do ano subsequente.

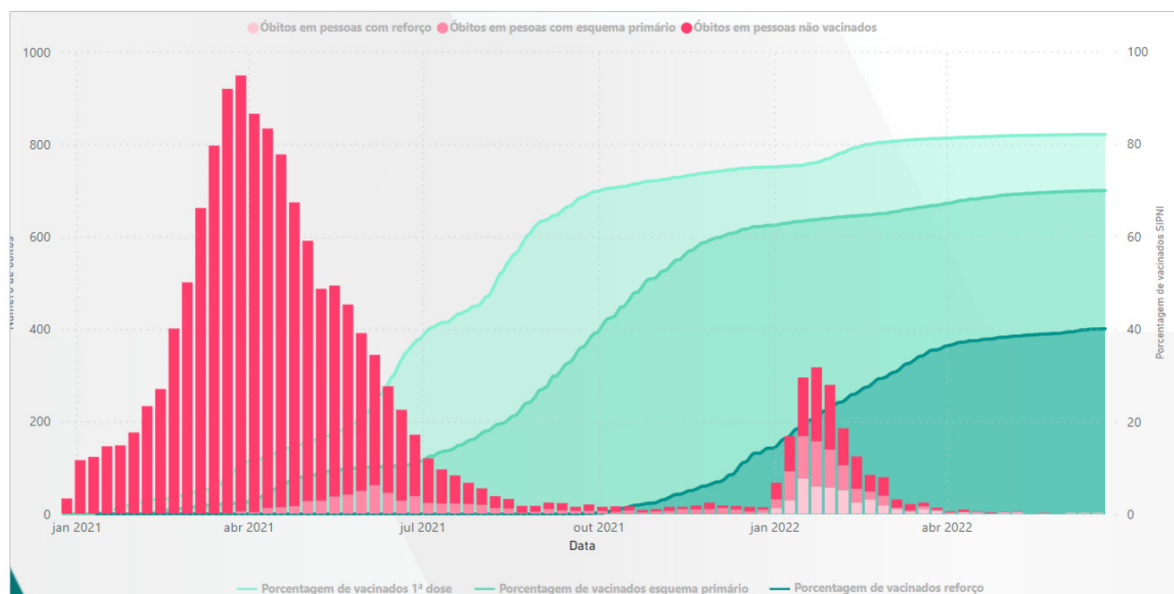
Enquanto isso, a ciência começou a entregar as primeiras vacinas no mundo. Vale também considerar que houve um problema muito sério no Brasil, sobre esse início de negociação das vacinas por parte de um governo negacionista, que fazia questão de desprezar o acesso às vacinas, descredibilizar e provocar, inclusive na população, receios sobre a confiabilidade das vacinas. Tratando-se de um governo tão trágico como a própria pandemia.

No entanto, começou-se a ter acesso primeiramente ao imunobiológico Coronavac, no final de janeiro e início de fevereiro, e logo em seguida, recebeu-se a vacina da AstraZeneca, em parceria com a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Esses dois imunobiológicos possuíam uma diferença. A vacina AstraZeneca vinha com um destaque maior, do ponto de vista do laboratório e da Universidade de Oxford, ao passo em que a Coronavac era desacreditada pelo próprio governo, que dizia não ser uma vacina confiável.

Porém, o Instituto Butantan prosseguiu na produção das vacinas e conseguiu fazer essa distribuição, que foi crucial, pois ao passo que as pessoas foram sendo vacinadas com a Coronavac foi constatada diminuição no número de casos, hospitalizações e óbitos.

Já existem evidências de que o esquema primário foi extremamente eficiente na prevenção de hospitalizações e mortes, sobretudo da população idosa, considerando que os primeiros idosos que iniciaram a vacinação entre janeiro e fevereiro, completaram o esquema vacinal de duas doses entre os meses de março a abril, coincidindo com o início do pico da segunda onda. Neste período, constatou-se uma estabilização da mortalidade daqueles pacientes que se concentravam no primeiro grupo de risco, pois a proteção completa é conferida após 15 dias da vacinação, conforme descrito na bula da vacina.

Figura 2. Comparativo de óbitos em não vacinados e vacinados com esquema primário e reforço, Ceará, 2021-2022



Fonte: Saúde digital e SIPNI, Ceará. *Dados atualizados em: 14/07/2023.

Enquanto a vacina AstraZeneca tem um intervalo entre doses de três meses, porém não deixa de ter sido uma vacina importante, pois ao ser analisada de maneira individualizada, talvez confira uma proteção maior contra hospitalização e óbito. No entanto, para que a vacina fosse capaz de conferir essa proteção se precisava de mais tempo, no momento que a Coronavac era a única disponível naquele momento. Talvez tenha tido um papel bem relevante e que foi mascarado por todo aquele contexto que se vivia na época, em que hoje alguns pesquisadores ainda devem recuperar esse debate.

Em seguida, outros imunobiológicos foram chegando. A própria vacina da Pfizer, a vacina Janssen, do grupo Johnson & Johnson, que era uma vacina de dose única, que depois passou a ter uma série de questionamentos. Mas, foram adotados três imunobiológicos, porém a vacina da Janssen, em menor quantidade, e posteriormente a Pfizer, que dominou nos momentos subsequentes, com a chegada de novas variantes.

Então, quando se olha para a terceira onda, com a nova variante Ômicron, que foi no final de 2021, claramente se vê um declínio na mortalidade, embora o número de casos tenha explodido, e muito provavelmente o principal fator de redução da mortalidade foram as vacinas. Alguns pesquisadores já observaram que a variante Ômicron era menos letal.

O papel das vacinas, até hoje, com o cenário de volta à normalidade, certamente ocorreu devido a proteção que as vacinas foram conferindo. Posteriormente foi-se definindo sobre a necessidade dos reforços: primeiro a terceira dose, depois a quarta, e agora a vacina bivalente, que incorporou a cepa da Ômicron e suas sub linhagens. Essa variante, que praticamente dominou no mundo inteiro, e podemos dizer que não nos encontramos mais em uma emergência sanitária. No

estado do Ceará, grande parte da população recebeu o esquema primário. A cobertura vacinal, por exemplo, é maior que a cobertura de Portugal ou da Espanha. Uma cobertura de 90% de duas doses é uma cobertura razoável, mesmo considerando que os reforços se aproximaram de 60% e até mesmo com a vacina bivalente, que foi um pouco menor.

De toda maneira, enfatiza-se o trabalho realizado e coordenado pelo Governo do Estado, junto à Secretaria da Saúde, que se configurou no evento mais importante da história da saúde pública. Reitero a importância da resposta de governo e todos os parceiros que se empenharam, mas sobretudo na secretaria, pela agilidade da chegada dos imunobiológicos à capital e ao interior do estado, com uma série de rotinas que foram sendo criadas e compartilhadas com os municípios, pois se tinha uma coordenação nacional muito frágil quanto às orientações, por parte do Ministério da Saúde. Todo o protagonismo que os estados exerceram foi uma coisa realmente impressionante e necessária, que vai ser lembrada para sempre.

A vacinação de toda a população é praticamente a principal estratégia de controle da covid-19, a utilização dos imunobiológicos capazes de evitar hospitalizações e óbitos, propiciou um cenário para que hoje pudéssemos estar de volta normalidade.

Além disso, a aceleração e o progresso das tecnologias na confecção das vacinas merece destaque. Passou-se a produzir vacinas de RNA, vetor viral, e hoje temos uma série de novas tecnologias que podem nos ajudar no futuro, inclusive na progressão das vacinas contra algumas doenças negligenciadas, como o caso da dengue, Chikungunya, Zika, dentre outras. Principalmente de algumas doenças ocasionadas por vírus, que nesse caso, poderemos obter mais rapidamente acesso à bons imunobiológicos disponíveis, proporcionando outras alternativas de controle de doenças que ainda incidem, sobretudo no estado do Ceará, mas também em países menos desenvolvidos, chamados sul global.

Antonio Silva Lima Neto

Secretário Executivo da Vigilância em Saúde, Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA/CE);

Kelvia Maria Oliveira Borges

Assessora Especial da Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde (SESA/CE).

O PNI E SEUS 50 ANOS

Ceará é o quarto maior estado, em tamanho, do Nordeste, e o 17º entre os estados brasileiros considerando uma área total de 148.886,308km². Com 184 municípios, o estado possui aproximadamente nove milhões de habitantes (estimativa IBGE, 2020), fazendo fronteira com quatro estados da mesma região: a oeste, fronteira física da Serra da Ibiapaba, uma fronteira natural com o Piauí; a leste, a Chapada do Apodi, divisa com Rio Grande do Norte; e, ao sul, a Chapada do Araripe, que faz fronteira com Pernambuco e Piauí.

No que se refere à população indígena, atualmente, tem quatorze etnias indígenas nativas reconhecidas. A população estimada dessas etnias é de 27.252 mil indígenas aldeados, totalizando 38.431 cadastrados, de acordo com dados do Distrito Sanitário Especial Indígena do Ceará (DSEI).

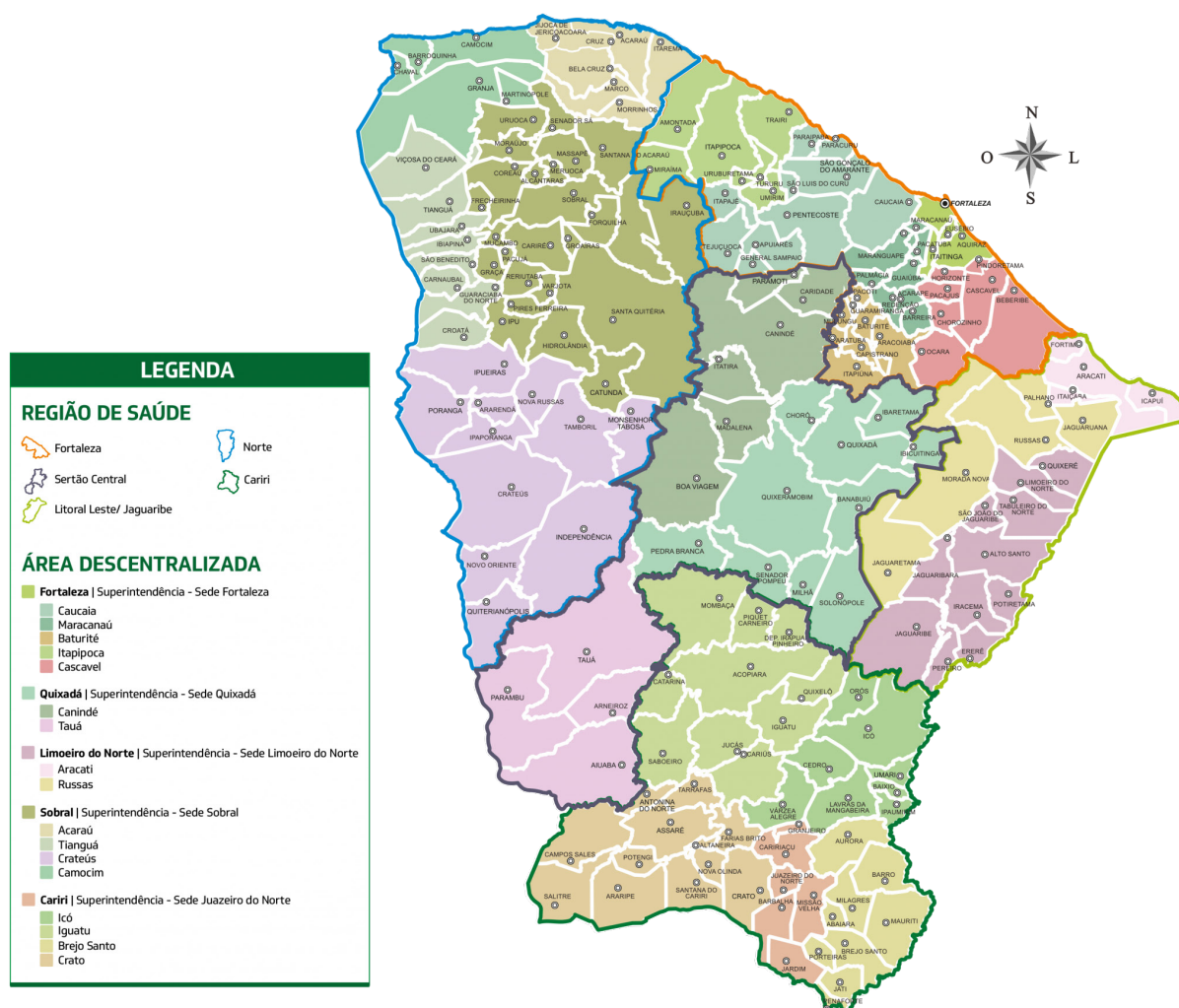


Foto – Thiara Monte fusco

É conhecida como a Terra da Luz, não apenas pelo sol brilhando o ano inteiro, mas pela libertação dos escravos, justamente pela decisão pioneira no Brasil. Possui uma das maiores faixas de litoral entre os Estados, e devido à grande extensão litorânea, garante boa parte de sua fama turística.

Fortalecendo o papel do estado e dos municípios, e garantindo integralidade da assistência e o acesso da população aos serviços e ações de saúde, o Ceará está dividido em cinco Superintendências Regionais (SR) e 17 Áreas Descentralizadas de Saúde (ADS). A regionalização tem por finalidade descentralizar as ações e serviços de saúde e os processos de negociação e pactuação entre os gestores, conforme *figura 01*.

Figura 1. O Ceará, segundo divisão regionalizada de saúde. Ceará, 2023.



Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, 2023.

O Estado, seguindo as diretrizes e responsabilidades para a execução das ações de vacinação, através do Programa Nacional de Imunização, oferece imunobiológicos de alta qualidade para toda a população cearense, de forma sistemática na rotina das Unidades Básicas de Saúde, com realização de campanhas de vacinação, além das vacinas que são realizadas nos Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais (CRIE) e nos Núcleos de Saúde dos Vapt Vupt.

Vale ressaltar que a vacinação é uma ação básica de Saúde Pública e que tem demonstrado ser uma das intervenções de maior sucesso e melhor custo-efetividade no impacto sobre as doenças imunopreveníveis. É um componente essencial das políticas públicas no controle das doenças infecciosas, econômica e confiável, com grande aceitabilidade pela população, visto que já provou sua inegável eficácia. Assim sendo, devido ao seu uso universal, assume uma importância primordial na Saúde Pública.

Isso pode ser confirmado através das estratégias de enfrentamento da epidemia do sarampo no Ceará entre os anos 2013 e 2015, no qual se tornou referência nacional. Diante disso, em reconhecimento ao trabalho de enfrentamento da epidemia de sarampo, o Estado recebeu o prêmio da 15ª Mostra Nacional de Experiências Bem-Sucedidas em Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doenças (Expoepi), promovida pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS). A experiência foi relatada no artigo “Estratégias e resultados da vacinação no enfrentamento da epidemia de sarampo no estado do Ceará, 2013–2015” e recebeu convite do Ministério da Saúde para apoiar às ações de prevenção e controle da doença no Estado de Roraima.

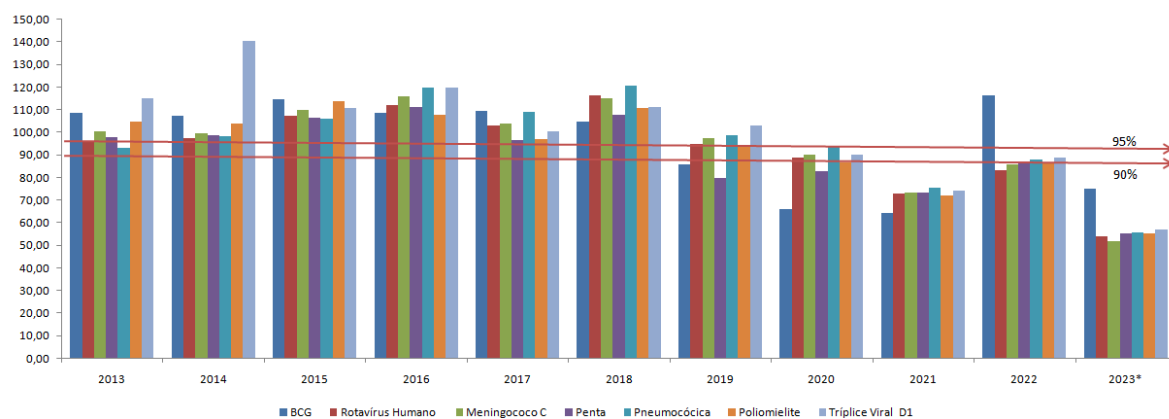
Ainda sobre experiências bem sucedidas, o Estado ganhou destaque na logística e distribuição dos imunobiológicos para o combate da pandemia da Covid-19. Desde que recebeu seu primeiro lote de vacinas contra Covid-19, no dia 18 de janeiro de 2021, distribuiu os imunizantes a todos os seus 184 municípios de forma proporcional, em prazo estimado de apenas 24 horas. No entanto, isso só foi possível devido a logística desenvolvida pelo Ceará, através da Secretaria da Saúde (SESA), que concluiu os repasses dos lotes das doses em um plano de distribuição que envolveu aviões, helicópteros e caminhões baú refrigerados.

A estratégia supracitada tinha o objetivo de garantir a conservação e agilidade no envio dos imunizantes para as 17 Áreas Descentralizadas de Saúde (ADS), responsáveis por articular a entrega do material junto à secretaria de saúde de cada município cearense, e fazer com que a campanha de vacinação contra a Covid-19 no Ceará continuasse da forma mais célere possível.

A exemplo da eliminação da varíola, interrupção da transmissão da poliomielite, do sarampo autóctone e da Covid-19, estes resultados exitosos refletem um trabalho articulado que envolve os três níveis de gestão e áreas intersetoriais da saúde por meio de estratégias de planejamento, capacitação, comunicação, infraestrutura e logística, garantindo a efetividade na imunização de toda a população, de acordo com as especificidades de grupos-alvo, indicações clínicas e estratégias de prevenção e controle de doenças imunopreveníveis, consoante o contexto epidemiológico.

Porém, avaliando uma série histórica de coberturas vacinais, verifica-se uma queda constante nos índices de vacinação (figura 2), tal fato influenciado pela hesitação vacinal e pandemia da Covid-19. Assim, o Programa de Imunização do Ceará vem desenvolvendo ações juntamente com as entidades civis e científicas para a reconquista das altas coberturas no Estado.

Figura 1. Serie Histórica de cobertura vacinal das vacinas em crianças menores de 1 ano e 1 ano de idade , 2013-2023*, Ceará



Fonte: Tabnet.datasus, acesso: 03.08.2023. * Dados de janeiro a março de 2023, sujeitos à alteração.

Dentre as inúmeras estratégias para ampliar a adesão à vacinação no Estado, em 2023, foi inaugurada a unidade Vapt Vupt Papicu, que têm sido uma experiência bem sucedida na gestão pública, tendo em vista às questões da acessibilidade à vacinação, ampliação dos locais de vacinação, mantendo atualizada a situação vacinal da população cearense, contribuindo no avanço da cobertura vacinal e maior adesão à vacinação.

Diante disso, destaca-se o compromisso, ética e responsabilidade dos profissionais envolvidos nas ações de imunização, que exercem a missão de estar sensíveis à verificação da situação vacinal, administração das vacinas da população conforme o ciclo de vida (criança, adolescente, adulto, idoso), orientando quanto à importância da vacinação quando da identificação de não vacinados. Ainda, enfatizamos a participação de uma sociedade consciente, presente e atenta às mobilizações produzidas pela Saúde Pública, confirmando a relevância da comunicação/divulgação como medidas de intervenção pertinentes para desencadear as atividades de vacinação de alta qualidade, com eficácia e efetividade.

Sabe-se que existem inúmeros desafios a serem superados no que se refere à adesão, ao acesso à vacinação e a oferta dos imunobiológicos, porém esforços permanentes são desempenhados por todas as instâncias para garantir a continuidade do sucesso do PNI.

Ademais, são 50 anos que o PNI vem contribuindo para a redução da morbimortalidade causada pelas doenças imunopreveníveis, buscando a qualidade e a segurança dos produtos oferecidos para a manutenção e a disponibilidade em tempo oportuno dos imunobiológicos.

Ana Karine Borges Carneiro

Coordenadora de Imunização, Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (COIMU/SESA/CE);

Ana Débora Assis Moura

Assessora Técnica da COIMU/SESA/CE;

Nayara de Castro Costa Jereissati

Assessora Técnica da COIMU/SESA/CE.

Estratégia de vacinação contra Sarampo – Epidemia 2013 a 2015



Missão

Proporcionar à população a promoção e proteção à saúde, por meio da prevenção de doenças e agravos, através de imunobiológicos e informações com comportamento ético e consciência, reafirmando como um programa de maior inclusão social.

Objetivo

Manter a redução da morbimortalidade de doenças imunopreveníveis por vacinas através da oferta de serviços de imunizações com qualidade, à toda a população do Estado do Ceará.

Componentes

Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE): facilita o acesso da população, em especial aos portadores de imunodeficiência e de condições de morbidade ou exposição à situações de risco e, da mesma forma, garantir investigação, acompanhamento e elucidação dos casos de eventos adversos pós-vacinação.

Célula de Armazenagem e Distribuição de Imunobiológicos (CEDIM): Estabelece um planejamento dos imunobiológicos para atender às atividades de vacinação. Este planejamento visa ao abastecimento otimizado, considerando a demanda específica, a capacidade de armazenamento e a distribuição na logística da cadeia de frio às centrais vinculadas.

ORGANOGRAMA

SECRETARIA EXECUTIVA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE (SEVIG)					
Serviço de Verificação de Óbito (SVO)	Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN)	Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde	Coordenadoria de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora	Coordenadoria de Vigilância Sanitária	Coordenadoria de Imunização
Serviço de Verificação de Óbito (SVO) - Cariri	Lacen Senador Pompeu	Célula de Informação e Resposta às Emergências em Saúde Pública	Célula de Vigilância Ambiental	Célula de Fiscalização e Inspeção de Produtos	Célula de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos
	Lacen Tauá	Célula de Vigilância e Prevenção de Doenças Transmissíveis e Não Transmissíveis	Célula de Vigilância e Saúde do Trabalhador e Trabalhadora	Célula de Fiscalização e Inspeção de Tecnologias e Ambientes	
	Lacen Icó		Célula de Vigilância Entomológica e Controle de Vetores	Célula de Fiscalização e Inspeção de Serviços de Saúde	
	Lacen Crato		Centro de Referência em Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora		
	Lacen Juazeiro do Norte		Centro de Referência em Saúde do Trabalhador e Trabalhadora e Saúde Ambiental Zé Maria do Tomé		

CÉLULA DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE IMUNOBIOLOGICOS – CEDIM

ESTRATÉGIA LOGÍSTICA DE DISTRIBUIÇÃO DE VACINAS PELA REDE DE FRIO ESTADUAL NA CAMPANHA NACIONAL DE VACINAÇÃO CONTRA COVID-19.

Em 31 de dezembro de 2019, o escritório da Organização Mundial de Saúde (OMS) na China recebeu notificações sobre a ocorrência de casos de pneumonia de causa desconhecida entre trabalhadores de um mercado de frutos do mar em Wuhan/China. Em março de 2020 a OMS caracterizou o estado de pandemia dessa doença, denominada Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). A partir de então, os governos de vários Países e os agentes do campo científico passaram a buscar evidências científicas para as melhores práticas de prevenção e controle da transmissão. (MAGNO et al., 2020).

Durante todo o período em que ainda não havia uma vacina disponível para a prevenção da doença que assolava a humanidade, foi visualizado um momento de mobilização mundial sem precedentes buscando o enfrentamento da pandemia, com muitas pesquisas e estudos necessários ao desenvolvimento desses imunobiológicos. A sociedade científica em geral fez história ao avançar na produção em tempo recorde de diferentes imunizantes.

Com o recebimento dos primeiros lotes ao Brasil, as vacinas foram distribuídas a todas as unidades federativas, fomentando a Campanha Nacional de Vacinação contra a Covid-19, que, no Estado do Ceará, iniciou-se no dia 18 de janeiro de 2021 com a chegada dos primeiros imunizantes à capital, totalizando 218 mil doses de Coronavac. O Estado iniciou a vacinação poucos minutos após a chegada das doses, sendo cinco profissionais de saúde e um líder indígena os primeiros cearenses vacinados em Fortaleza. Em até duas horas após o recebimento, todas as vacinas já haviam sido distribuídas por meio de rotas pré-estabelecidas às vinte e duas regiões de saúde do Estado, obedecendo um rigoroso processo logístico desenvolvido pela equipe de distribuição.

Este momento, hoje pode ser lembrado com muito carinho e emoção pelos profissionais e seres humanos, que atuam na Rede de Frio do Ceará, envolvida diretamente no cuidado com a vacina até sua chegada na instância local. Constituiu por vez, o marcante início do enfrentamento da pandemia com os imunizantes.

A Rede de Frio pode ser entendida como um sistema amplo que inclui uma estrutura técnica administrativa orientada pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI) (BRASIL, 2017).

A manutenção adequada do processo logístico da Rede de Frio, a chamada Cadeia de Frio, que envolve a conservação dos imunobiológicos desde a saída do laboratório produtor até o usuário, incluindo as etapas de armazenamento, distribuição e transporte de forma oportuna e eficiente, assegurando a preservação de suas características originais revelou-se estratégia fundamental para o sucesso da campanha ocorrida no Estado.

Devido o elevado número de hospitalizações, o comprometimento de leitos e os óbitos ocasionados pela doença de veloz transmissão, houve a extrema necessidade em dar andamento ao processo de dispensação das doses de vacinas em todo o território cearense, tão breve fossem recebidas novas remessas pela instância federal. As medidas de prevenção associadas ao processo seguro de imunização garantiriam a contenção do avanço da doença no Estado.

Inicialmente, apesar da existência de uma equipe técnica experiente na Rede de Frio Estadual, acostumada às mais diversas situações, a exemplo das campanhas de seguimento e rotinas de imunização, foi necessário um planejamento intenso para a realização e o controle bem sucedido das novas ações realizadas com a Covid-19, dado o teor de urgência em que a situação demandava. Desafios foram enfrentados ao planejamento no decorrer do processo. Os profissionais envolvidos tiveram que aprender juntos, na prática cotidiana, sempre se adaptando as novas, rápidas e dinâmicas situações vivenciadas.

Esse mesmo planejamento considerou na logística todo o processo de preservação das características iniciais do produto até a sua data de uso, por tratarem-se de ativos que atuam diretamente no nosso sistema imunológico, sendo extremamente sensíveis, ao calor, ao frio e possuindo uma temperatura ideal para armazenamento e utilização a depender do laboratório produtor, além do fato de sua sensibilidade à luz, necessitando serem armazenados, transportados, organizados, monitorados e distribuídos de uma maneira adequada para que não houvesse nenhuma quebra dentro da cadeia fria desses produtos. Caso contrário haveria comprometimento da eficácia e segurança dessas vacinas.

O processo logístico, desde instaurada a campanha, é iniciado pelo recebimento das doses estabelecidas por pautas do Ministério da Saúde (MS) de acordo com os grupos prioritários de vacinação ao Ceará. As vacinas provenientes do nível federal chegam ao aeroporto de Fortaleza, passam por um processo de autorização para a liberação da carga pela Secretaria da Fazenda (SEFAZ), e por meio de transportadora terceirizada, contratada pelo próprio MS, chegam à Célula de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos do Ceará (CEDIM). A essas doses são realizadas leituras de temperatura e conferência dos volumes recebidos para então serem armazenadas em câmaras frias ou câmaras refrigeradas com temperatura de operação entre +2°C e +8°C, em freezers horizontais com temperaturas entre -25°C e -15°C, ou em ultra freezers de baixa temperatura, operando entre -90°C e -60°C.

A Célula de Imunização do Estado (CEMUN), hoje Coordenadoria de Imunização (COIMU), elabora uma planilha de distribuição baseada nos grupos prioritários da campanha e nos estoques atuais da Rede de Frio que, depois de validada por equipe técnica da gestão vigente é encaminhada para a CEDIM. Nessa central, são elaborados os pedidos via Sistema de Informação em Insumos Estratégicos do MS (SIES) para todas as vinte e duas Áreas Descentralizadas de Saúde (ADS) do Estado. Em seguida, os pedidos são autorizados pela área técnica e coordenação da área técnica,

respectivamente, até que se emita uma nota de fornecimento de material para cada entidade.

Dando prosseguimento ao processo, as equipes da CEDIM se dividem na ambientação de caixas térmicas, técnica fundamental para a manutenção adequada da temperatura dos imunobiológicos durante o transporte, conferência e embalagem. Ao final dessa etapa, a Rede de Frio Estadual desenvolveu uma logística de distribuição por via aérea em parceria com várias corporações, a exemplo da Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social do Estado, com apoio da Polícia Militar, Corpo de Bombeiros e a Coordenadoria Integrada de Operações Aéreas (CIOPAER).

Por meio dessa logística, que envolveu aviões, helicópteros e caminhões, foram desenvolvidas cinco rotas de distribuição aérea e duas terrestres. As rotas aéreas ficavam responsáveis por atender as Regiões Norte, Sul, Leste, e Sertão Central do Estado. Já as rotas terrestres atendiam Fortaleza e região metropolitana, bem como as regiões de Baturité e Itapipoca. A polícia militar forneceu apoio com as escoltas armadas até os locais de recebimento. Todo o processo também teve grande participação da comunicação social e casa civil, que publicavam e informavam a população qualquer remessa distribuída no Estado.

A distribuição por via aérea foi bastante oportuna quanto ao ganho de tempo na chegada das vacinas até as regiões de saúde, agilizando bastante o sistema de vacinação existente, já que anteriormente todo esse processo era realizado por via terrestre. Além disso, as distribuições eram realizadas em apenas um turno de acordo com a programação efetuada, repetindo-se entre duas ou três vezes na mesma semana, a depender das remessas enviadas pelo nível nacional.

O processo logístico desenvolvido no Estado do Ceará não se deteve apenas ao planejamento da distribuição às unidades, mas também considerou os diferentes tipos de imunobiológicos disponíveis para a campanha, as quantidades de doses, os diferentes intervalos entre a primeira e a segunda dose do esquema primário aplicado, prazos de validade dos fabricantes tanto para vacinas positivas quanto negativas e temperaturas para armazenamento e transporte conforme orientação do Ministério da Saúde.

A Rede de Frio Estadual, de forma desafiadora, esteve preparada e capacitada, elaborando simulados de respostas rápidas para validação do transporte em caixas térmicas com temperaturas negativas entre -25°C e -15°C para imunobiológicos do laboratório Pfizer, quando ainda não existiam protocolos suficientes para a manutenção dessas vacinas em temperaturas positivas por maiores períodos, sendo uma das pioneiras no país a realizar esse tipo de transporte com validação estadual. Além disso, para o bom funcionamento e execução do planejamento realizado, o Estado adquiriu seringas e agulhas suficientes para o uso na campanha de vacinação, sendo também distribuídas em logística específica a todas as ADS em tempo oportuno.

O desafio logístico foi intenso e não parou por aí. À medida que a campanha avançava com a chegada de mais doses ao Estado, foi necessário realizar um planejamento visando o fortalecimento

de toda a cadeia fria existente. Entre as mudanças ocorridas, é possível citar a reforma estrutural ocorrida na CEDIM, o acréscimo de recursos humanos na central, as parcerias público-privadas que garantiram as doações de equipamentos de ultra baixa temperatura para o armazenamento de vacinas de RNA mensageiro, a substituição de equipamentos antigos e obsoletos nas regiões de saúde por equipamentos modernos e de maior capacidade de armazenamento, locação de containers refrigerados e grupos geradores, construção de uma subestação de energia para o melhor equilíbrio das cargas elétricas geradas na Rede de Frio, aquisição e distribuição às ADS de câmaras refrigeradas, distribuição de EPI's, aquisição de termômetros e condicionadores de ar.

O fortalecimento da Cadeia de Frio, aliado a um processo logístico bem planejado, favoreceu ao avanço da vacinação no Estado, podendo ser constatado com a classificação verde em todas as ADS, classificação esta que estabelece uma situação de recuperação, requerendo uma menor restrição, embora estivessem mantidas as orientações de distanciamento social, uso de máscaras e higienização com álcool a 70%.

Contudo, através desse texto, percebe-se a notória importância de um processo logístico bem sucedido como parte integrante de marcantes resultados em uma campanha Nacional de Imunização e que, a complexidade da Rede de Frio, mesmo atuando nos bastidores da população, que muitas vezes não conhece o percurso que a vacina realiza e o cuidado que se tem antes da sua administração, serviu como peça fundamental para que a distribuição em tempo oportuno das vacinas Covid-19 saíssem do papel e chegassem aos braços dos cearenses de forma íntegra, segura e eficaz, garantindo a imunização de todos.

Todo o exaustivo trabalho empenhado durante a campanha contra Covid-19 no Ceará se deu de forma árdua, porém bastante gratificante, visto que por meio deste, crianças, jovens, adultos e idosos são imunizados por uma vacina segura e eficaz.

Francisco Tarcísio Seabra Filho

Farmacêutico. Mestre em Saúde Coletiva. Gerente da Célula de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos (CEDIM), Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA/CE).

Maria Mayara de Aguiar Sales

Enfermeira. Assessora Técnica da CEDIM/SESA.

Nilton Cardoso Alves Júnior

Acadêmico de Farmácia. Assessor Técnico da CEDIM/SESA.

REFERÊNCIAS

MAGNO, L. et al. Desafios e propostas para ampliação da testagem e diagnóstico para COVID-19 no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.25, n.9, p.33553364, 2020.

BRASIL. **Manual de Rede de Frio**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

Logística de Distribuição dos Imunobiológicos



Fotos – Tiago Stille e Nivia Uchoa

CRIE – CENTRO DE REFERÊNCIA DE IMUNOBIOLOGICOS ESPECIAIS

A IMPORTÂNCIA DO CRIE PARA A POPULAÇÃO CEARENSE

O Programa Nacional de Imunizações (PNI), que nesse ano de 2023 completa 50 anos de existência, é reconhecido nacional e internacionalmente como uma política pública eficiente e fortalecido por ter seguido os princípios básicos de universalidade e equidade do Sistema Único de Saúde (SUS). Ele oferta 50 imunobiológicos (vacinas, imunoglobulinas e soros) para todos os grupos selecionados, nos 5.570 municípios e nas mais de 37 mil salas de vacinas distribuídas em todo o país.

O PNI é responsável por definir a política de vacinação do País, desde a aquisição dos imunobiológicos até a sua disponibilização nas salas de vacina, estabelecimento de normas e diretrizes sobre as indicações e recomendações da vacinação em todo o Brasil. O Calendário Nacional de Vacinação do Brasil contempla não só as crianças, mas também adolescentes, adultos, idosos, gestantes e povos indígenas. No total, são disponibilizadas na rotina de imunização 19 vacinas cuja proteção inicia ainda nos recém-nascidos, podendo se estender por toda a vida.

Em 1993, o PNI teve a iniciativa de implantar no país os Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE), com infraestrutura e logísticas específicas, com a finalidade de facilitar o acesso da população portadora de algumas condições clínicas aos imunobiológicos especiais, independente da idade, atendendo de forma gratuita, personalizada, o público que necessita de produtos especiais, de alta tecnologia e alto custo que são adquiridos pelo PNI.

O CRIE também oferta imunobiológicos especiais para os usuários com contraindicação à utilização dos produtos disponíveis nas salas de vacinas e para aquelas crianças que apresentaram Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI) à vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (DTP) ou com a vacina adsorvida difteria, tétano, pertussis, hepatite B e Haemophilus influenzae tipo b (Pentavalente). No Ceará, essa possível mudança para o esquema especial é realizada após a notificação do ESAVI no e-SUS notifica pelo município, seguida da avaliação pela Coordenadoria de Imunização do estado através de uma equipe técnica responsável para esse fim que orientará a conduta do esquema subsequente.

Em todos os estados do país o CRIE está presente, com um total de 52 unidades. O Ceará foi um dos cinco primeiros estados a ter um CRIE instalado, que neste ano comemora 30 anos de implantação, e até hoje se localiza no Hospital Infantil Albert Sabin, no município de Fortaleza, Ceará, funcionando de segunda à sábado, já tendo beneficiado e protegido contra várias doenças imunopreveníveis, aproximadamente 55 mil pessoas, de todos os municípios e abrangendo todos os ciclos da vida (crianças, adolescentes, adultos, gestantes e idosos).

Em agosto de 2021, com o objetivo de ampliar a oferta dessas vacinas especiais, foi inaugurado o segundo CRIE no estado, também na capital, situado no Hospital Geral de Fortaleza e com aproximadamente 8 mil cidadãos já atendidos, considerado um êxito para a população cearense.

Dentre as indicações para receber vacinas no CRIE podemos citar: pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA), transplantados de órgãos sólidos, transplantados de célula tronco hematopoiética, pneumopatia crônica, cardiopatia crônica, nefropatia crônica, hepatopatia crônica, imunodeficiência congênita, imunodepressão terapêutica ou devida a câncer, asma persistente moderada ou grave, diabetes mellitus, prematuros extremos, dentre outros.

Das vacinas especiais disponibilizadas nos CRIE apontamos algumas, como: a vacina hexavalente, vacinas pneumocócicas polissacarídicas (Pneumo 23) e conjugadas (Pneumo 10 e Pneumo 13), vacina meningocócica C conjugada (Meningo C), vacina meningocócica ACWY conjugada (MenACWY), vacina poliomielite 1, 2 e 3 inativada (VIP), vacina hepatite A (HA) infantil e adulto, vacina HPV quadrivalente (6, 11, 16 e 18) e outras.

Para ter acesso à Unidade e aos imunobiológicos, é necessário procurar o CRIE por demanda espontânea, apresentar documento de identificação, prescrição/solicitação com indicação (em alguns casos resultados de exames) e o cartão de vacinas. O caso será avaliado por profissionais responsáveis e as vacinas aplicadas, se estiverem dentro dos critérios de recomendação do CRIE.

Nos municípios do estado onde não há CRIE físico, o usuário pode procurar a Unidade de Atenção Primária à Saúde com a solicitação médica e todos os documentos descritos acima, e o pedido é encaminhado para a Coordenadoria de Imunização do estado através de e-mail, por intermédio da Área Descentralizada de Saúde (ADS). É realizada a avaliação da solicitação e se estiver dentro dos critérios do manual do CRIE, o imunobiológico é encaminhado pela Rede de Frio estadual para o município solicitante, e o usuário é convocado pela sala de vacinas do seu município para ser imunizado.

Portanto, o cidadão cearense que esteja impossibilitado de encaminhar-se ao CRIE físico, não deixa de ser atendido, pois ele é favorecido igualmente, com todos os imunobiológicos especiais que necessite e que estejam disponíveis na rede pública, sendo uma grande conquista para a população cearense, e uma satisfação para a imunização do estado saber que a população está imunizada e protegida.

Vale salientar que estratégias de comunicação e divulgação que visem contribuir para a difusão de informações acerca do CRIE, as vacinas disponibilizadas, suas indicações, bem como fluxo de solicitações e atendimento são de suma importância, impactando assim na expansão do acesso e proteção da população cearense.

Surama Valena Elarrat Canto

Médica Pediatra. Doutora em Saúde Coletiva. Assessora Técnica da COIMU, responsável pelo Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE) Virtual, Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA/CE).

Elaine Cristina da Silva Alves

Enfermeira. Especialista em Vigilância em Saúde. Assessora Técnica da COIMU/SESA/CE.

PARCERIAS

A SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES (SBIm) E O PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES (PNI)

Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIm) e Programa Nacional de Imunizações (PNI) – duas entidades que exercem, em parceria e colaboração efetivas, funções e atividades que buscam completude do uso dos imunobiológicos na proteção da população brasileira em relação a doenças preveníveis por vacinas.

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) – exemplo para o mundo

Desde sua criação, em 1973, o PNI é responsável pela Política Nacional de Imunizações que tem como objetivo reduzir a transmissão de doenças imunopreveníveis, a ocorrência de casos graves e de óbitos, sendo reconhecido pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), representação da Organização Mundial de Saúde (OMS), como referência mundial dos maiores programas de vacinação do mundo, e que, chegando aos 50 anos, levou o Brasil a eliminação e ao controle de várias doenças imunopreveníveis – varíola, poliomielite, sarampo, tétano neonatal, rubéola congênita e outras tantas. Estabelece normas e diretrizes sobre as indicações e recomendações da vacinação em todo o Brasil, por meio de manuais, notas técnicas, e eventos de capacitação, e também pelo uso da comunicação através de seus diversos mecanismos.

Como parte do Calendário Nacional de Vacinação são ofertados mais de 40 diferentes imunobiológicos para a população de crianças, de adolescentes, de adultos, de idosos e de gestantes – garantindo proteção desde a fase gestacional da vida até a velhice, e, de modo peculiar a proteção da nossa população indígena. Esses imunobiológicos são disponibilizados nas unidades de atenção primária do Sistema Único de Saúde (SUS), para toda a população brasileira, incluindo a vacinação em situações especiais com vacinas ofertadas nos Centros de Referência para Imunizações Especiais (CRIE). Destaque para a inclusão social no acesso às imunizações, sem distinção de qualquer forma, inclusive em realizações de campanhas de vacinação para atingir o máximo de pessoas num período determinado. São 36 mil salas de vacina funcionando em, praticamente, todos os municípios brasileiros!

Por outro lado, a realização, o acompanhamento de pesquisas e dos dados epidemiológicos sobre a ocorrência das doenças dá suporte à mais adequada escolha para a atualização permanente do Calendário de Vacinação, sempre visando a proteção coletiva, notoriamente durante a pandemia Covid-19 quando cerca de 80,2% dos brasileiros com mais de 6 meses de idade completaram o esquema básico contra a doença. Vale ressaltar os esforços para a garantia de manutenção da qualidade dos imunizantes dentro dos padrões para sua conservação.

Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIIm) – a relevância da existência

Em 1998, nasce a Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIIm), agregando especialistas de diferentes áreas profissionais com o objetivo de estudar, produzir, reproduzir conhecimento sobre imunizações e colaborar na proteção individual contra doenças imunopreveníveis. Destaca-se por organizar, pesquisar e ofertar atualização científica dos profissionais, informações qualificadas à população geral, além de elaborar calendários de vacinação e manuais técnicos que divulgam e valorizam a vacinação, compreendendo ser esta a ferramenta cujo uso torna real a proteção da saúde e a capacidade de evitar doenças e mortes causadas por estas doenças preveníveis por vacinas. Alcança milhares de adeptos.

Como descreveu Juarez Cunha, “uma Sociedade que traz em seu DNA o compromisso com a defesa das imunizações, o que passa, necessariamente, pela correta comunicação”. O comportamento ético dos que fazem a SBIIm, em todo o território nacional está refletido nas relações com outras sociedades que trabalham defendendo ideais comuns, e muito especialmente com o PNI cuja convivência científica fortalece a discussão e a produção robusta de material técnico com a mais elevada qualidade.

São também inúmeras as campanhas educativas realizadas com outras instituições parceiras, além do PNI, como o Unicef, a Opas, a SBI e a SBP e da mesma forma, além de publicações, foram mais de uma centena de eventos com participação de representantes da SBIM – ora como parceiros, ora como convidados.

Em mais de 20 anos de caminhada, de “Controvérsias em Imunizações”, de ações de capacitação e de informação aos profissionais e ao público em geral, de parceria comprometida e fértil com o PNI e também como A Sociedade Brasileira de Imunizações (SBP), da exuberância e da riqueza numérica e qualificada do processo de comunicação sobre a eficácia, a eficiência das vacinas mantendo vida e oportunidades de ser feliz, de ser alegre, de ser.

Em 1994 o Brasil recebeu o Certificado de Eliminação da Poliomielite, uma das maiores conquistas em saúde pública!

Chegada de uma verdade cruel, não esperada, difícil de acreditar

Após quase 30 anos, ameaça da paralisia infantil! A queda da adesão à vacinação em terras brasileiras teve início em 2016 e se fortaleceu durante a pandemia Covid-19, que além das perdas de muitas vidas, trouxe a perda do certificado de eliminação do sarampo e a classificação do país como de alto risco para o retorno da poliomielite. O Perú, nosso vizinho, já vive essa terrível realidade de ocorrência de caso de poliomielite.

Para Renato Kfoury, entre alguns dos fatores responsáveis pela queda da vacinação, incluem-se barreiras que vão desde a comunicação, o acesso, dificuldades diversas e desiguais nas diferentes

regiões e o antivacinismo crescente com as redes sociais”, explicou. Concordamos com ele quando comenta “É preciso buscar como motivar a população em um cenário onde muitas das doenças não existem, mas estão retornando”.

Infelizmente, em 2023, no Brasil, nenhuma vacina do calendário da criança atinge a meta que é de 90% para BCG e rotavírus e de 95% para as demais. Nesses últimos sete anos cerca de 20 – 30% dos menores de um ano perdem a chance de serem vacinados, e vários desses não recuperam sua vacinação nas campanhas, acumulam-se formando grupos mais vulneráveis, suscetíveis ao retorno de doenças já controladas.

Lástima e lágrimas se misturam à força dos que lutam pela recuperação das altas coberturas de vacinação. Entre esses, a SBlm e o PNI. Entre esses, profissionais em defesa da vida, pais e familiares em busca de salvar seus filhos, suas famílias desta ameaça que se apresenta tão clara. Estratégias estão sendo traçadas e realizadas para o Movimento Nacional pela Vacinação, iniciativa lançada pelo Governo Federal para recuperar as altas coberturas vacinais, a SBlm participa junto com o PNI, a Associação Médica Brasileira (AMB) e outras entidades.

Junto a Secretaria de Saúde do Ceará (SESA), vamos imitar essa relação de parceria forte vivenciada entre SBlm e PNI. Tem dado certo! Juntemos, pois, nossas forças científicas, nossa capacidade de fazer, nossa vontade de todas as famílias, de todos os pais, dos governantes e as nossas orações, e... fé que vai dar certo!

Jocileide Sales Campos

Médica Pediatra. Doutora em Saúde Pública/Epidemiologia. Professora Medicina e do MESTED; Coordenadora do Internato Área Saúde da Família – Unichristus. Diretora da SOCEP. Membro do DC Imunizações SBP. Presidente da SBlm – CE (2020-2023). Membro do CTAI SESA.

OPERACIONALIZAÇÃO E LOGÍSTICA DAS ESTRATÉGIAS DE VACINAÇÃO EM POVOS INDÍGENAS NO CEARÁ

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) foi criado em 1973, contudo foi somente em 1999, com a criação do Subsistema de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas – SASISUS, que as ações de imunização aos povos indígenas tornaram-se rotineiras (COSTA, 1987; SANTOS et al., 2008). Destaca-se que a estratégia de vacinação foi imprescindível para manutenção de muitas etnias, evitando que muitos dos indígenas fossem acometidos por doenças imunopreveníveis ao longo dos anos (BARUZZI, 2005).

O PNI oferece, no Calendário Nacional de Vacinação, todas as vacinas recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), além de imunobiológicos especiais de alto custo financeiro, para grupos em situação de maior risco, nos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE). Assim sendo, compete à Secretaria de Saúde Indígena do Ministério da Saúde (SESAI/MS), através dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEIs), a execução das ações de vacinação aos povos indígenas, em parceria com as Coordenações Estaduais e Municipais de Saúde e ao Ministério da Saúde, cabe a aquisição e fornecimento dos imunobiológicos preconizados no calendário de rotina e nas Campanhas Nacionais de Vacinação, com a publicação da Portaria 1498 de 19 de julho de 2013 (BRASIL, 2013).

Dada à situação de alta vulnerabilidade da população indígena, a mesma possui um calendário diferenciado de vacinação, sendo capaz de contribuir para a redução do perfil de morbimortalidade dos indígenas e para reorientar às ações de vacinação inseridas no processo de trabalho dos profissionais de saúde.

No Ceará, o território do Distrito Sanitário Especial Indígena–DSEI-CE, coincide com a Unidade Federada do estado. Atualmente, ele está estruturado em 09 Polos Base, 17 municípios, 24 Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena–EMSI, compostas em sua maioria por Médico, Enfermeiro, Dentista, Técnico de Enfermagem, Auxiliar de Saúde Bucal, Agente Indígena de Saúde (AIS) e Agente Indígena de Saneamento (AISAN); com atribuições semelhantes às Equipes da Estratégia de Saúde da Família (EESF), mas com a missão específica de atuar em contexto culturalmente diferenciado.

Diversas estratégias de vacinação foram adotadas pelo DSEI-CE durante o período da Pandemia da COVID-19 e atualmente continuam sendo usadas. Com isso, vários formatos de organização do processo de trabalho das equipes puderam ser admitidos, inclusive usando o censo vacinal para relacionar, por aldeia/AIS, os indígenas que precisavam ser vacinados na etapa da Campanha Nacional e restringindo a quantidade de enviados por hora, dia, local, devido casos da doença Covid ocorrendo simultaneamente com o início da vacinação.

Ademais, outros mecanismos são articulados para garantir a vacinação dos povos indígenas, como por exemplo, o horário estendido, a fim de aumentar a oferta de vacinação para horários alternativos, como na hora do almoço, horários noturnos e finais de semana. A vacinação extramuro, de acordo com as especificidades de grupos elencados, também foi incorporada de forma contínua as atividades dos profissionais das Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena (EMSI), como no

caso de vacinação domiciliar para àqueles com dificuldade de locomoção: idosos, pessoas portadoras de necessidades especiais, dentre outras. Acrescenta-se aqui, todos os cuidados necessários para manutenção/conservação dos imunobiológicos, sendo monitorados constantemente.

Periodicamente, os profissionais de saúde que são responsáveis pela vacinação são capacitados, com o objetivo de estarem sempre atualizados com as informações, favorecendo o aperfeiçoamento do processo de trabalho desses atores que atuam na imunização em áreas indígenas do Ceará.

O Sistema de Informação de Insumos Estratégicos (SIES) está sendo utilizado para o registro da movimentação dos imunobiológicos entre as centrais de rede de frio nacionais, estaduais e municipais. Na Campanha Nacional de Vacinação contra a Covid-19, o Ministério da Saúde desenvolveu módulo específico nominal, para cadastro de cada cidadão com a indicação da respectiva dose administrada (com laboratório e lote), além da atualização do módulo de movimentação de imunobiológico para facilitar a rastreabilidade e controle dos imunobiológicos distribuídos, facilitando o planejamento e o acompanhamento em situações de eventos adversos.

Em relação aos dados de cobertura vacinal da população indígena no Ceará, a captação é feita a partir das unidades de saúde vacinadoras, após a aplicação da dose/ imuno, estas encaminham a informação para a coordenação do PNI no município que consolida os dados de indígenas e não indígenas, e envia o consolidado para a coordenação estadual do PNI, por meio do sistema on-line. E ao DSEI para digitação da informação no Sistema de Informação de Atenção à Saúde Indígena (SIASI).

Os dados de vacinação da população indígena são captados pelo Sistema de Informação de Atenção à Saúde Indígena (SIASI) que opera no DSEI, em nível local. Além de dados vacinais, o SIASI também coleta informações sobre óbitos, nascimentos, composição demográfica da população, notificação de agravos, produção de serviços e outros.

Além dos formulários de rotina do SIASI, o DSEI-CE adota, como citado anteriormente, o Censo Vacinal, formulário bastante detalhado, que contém a relação nominal de todos os indígenas atendidos pelas EMSI/ Polos no DSEI. Incluindo dados sobre sexo, idade e doses aplicadas de cada vacina, bem como a data de aplicação, permitindo um acompanhamento da situação vacinal de cada pessoa da aldeia.

No que cerne aos imunobiológicos adquiridos pela Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunização – CGPNI, todos são inicialmente armazenados na Central Nacional de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos – CENADI, passando pelo controle de qualidade do Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde – INCQS para posterior distribuição às instâncias estaduais. Dessa forma, a instância estadual conta com uma Central Estadual de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos – CEDIM, que realiza a distribuição mensal para as Centrais de Rede de Frio das 22 Áreas Descentralizadas da Saúde (ADS) e 5 Superintendências Regionais (SR).

O DSEI-CE adota medidas específicas para alcançar as metas de cobertura vacinal, seja nas Campanhas Nacionais ou na vacinação de rotina da população indígena. Frente ao surgimento de notícias falsas e da negativa de uma parcela da população indígena contrários às vacinas, principalmente da COVID-19, verificou-se a necessidade de promover ações em terras indígenas

visando esclarecer aos usuários quanto à eficácia das vacinas, e combater as fake news, sendo produzidos vídeos de conscientização pelo controle social e lideranças, reforçando a importância da vacinação, o que gera aumento da procura nas UBSI.

Os povos indígenas, através de suas organizações nacionais e estaduais, se mobilizaram e organizaram para garantir o direito prioritário à vacina durante a emergência em saúde pública da pandemia da COVID-19. A consciência dos povos indígenas da importância das vacinas como meio de garantia da vida e da saúde são fundamentais para o convencimento das populações nas campanhas de imunização.

Através do permanente diálogo com o movimento indígena cearense, com as lideranças locais, com os professores e professoras indígenas e todos que compõem o Controle Social Indígena, é possível combater toda forma de desinformação e notícias falsas e garantir a imunização para todos.

A imunização é uma das ações prioritárias na saúde indígena, e ocorre de forma ampliada e transversal, transcorrendo todo curso de vida do indivíduo, sendo uma das intervenções mais importantes. A operacionalização da vacinação dos povos indígenas é complexa devido a fatores como diversidade cultural, dispersão geográfica, coleta de dados, registro, análise dos dados e a necessidade de acondicionamento, conservação e transporte dos imunobiológicos em condições especiais, e devem ser minuciosamente planejadas.

Lucas Guerra Carvalho de Almeida

Advogado. Coordenador do Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI).

Marisângela Dutra Pinheiro

Enfermeira, Especialista em Saúde Indígena, Saúde da Família e Gestão da Clínica nas Regiões de Saúde.

Responsável Técnica pelas ações de Imunização em áreas indígenas do Ceará (DSEI CE/SESAI/MS)J

Advogado. Coordenador do Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI).

Eliane Mara Viana Henriques

Nutricionista. Doutora em Saúde Coletiva. Servidora do DSEI, Responsável Técnica pela Educação

Permanente. Professora da Universidade de Fortaleza – Unifor.

Iatiane Viana de Freitas Lemos

Enfermeira. Especialista em Saúde da Família e Gestão de Auditoria. Chefe da Divisão de Atenção à Saúde

Indígena- DIASI do Ceará (DSEI CE/SESAI/MS).

Ângela Sílvia Lima Louzada

Enfermeira. Mestre em Saúde Coletiva/Especialista em Saúde Indígena. Responsável Técnica da Saúde da

Criança em áreas indígenas do Ceará (DSEI CE/SESAI/MS).

REFERÊNCIAS

BARUZZI, R. G. Do Araguaia ao Xingu. In: BARUZZI, R. G.; JUNQUEIRA, C. (Orgs.). **Parque Indígena do Xingu. Saúde, cultura e história**. São Paulo: Terra Virgem, 2005.

BRASIL. Portaria N° 1498, de 19 de julho de 2013. Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro. **Redefine o Calendário Nacional de Vacinação, o Calendário Nacional de Vacinação dos Povos Indígenas, as Campanhas Nacionais de Vacinação, no âmbito do Programa Nacional de Imunizações (PNI), em todo o território nacional**. Seção 1, nº 139, segunda-feira, 22 de julho de 2013.

COSTA, Dina Czeresnia. Política Indigenista e assistência à saúde Noel Nutels e o Serviço de unidades sanitárias aéreas. **Cadernos de Saúde Pública**, v.4, n.3, p.388-401, 1987.

ESTRATÉGIAS DE VACINAÇÃO NA POPULAÇÃO INDÍGENA

Polo Aquiraz



Foto – Ascom SPS

Polo Aratuba



Polo Caucaia



INQUÉRITO NACIONAL DE COBERTURA VACINAL (ICV) EM CRIANÇAS NASCIDAS EM 2017 E 2018: PERSPECTIVAS NOS MUNICÍPIOS DE FORTALEZA E SOBRAL, CEARÁ.

INTRODUÇÃO

É inequívoco o efeito positivo da adoção do uso de vacinas em todos os sistemas nacionais de saúde para garantia de qualidade de vida a todas as pessoas (FORD; HWANG; MO; BAQAR; TOUCHETTE; DEAL et al., 2023). O Brasil destaca-se no cenário internacional por seu Programa Nacional de Imunização (PNI), alcançando em 2023 uma história de 50 anos. Ao longo de todo este tempo, sua implementação tem sido uma estratégia fundamental e exitosa no Sistema Único de Saúde (SUS) para o alcance de parâmetros epidemiológicos e operacionais de controle de relevantes doenças imunopreveníveis como problema de saúde pública (BRASIL, 2023a; DOMINGUES; MARANHÃO; TEIXEIRA; FANTINATO; DOMINGUES, 2020; CONASEMS, 2023).

Com a determinação de milhões de trabalhadoras e trabalhadores da saúde no país dentro do SUS tem sido possível reduzir sobremaneira o adoecimento, a incapacidade física, as mortes relacionadas e todo o sofrimento associado, com impactos positivos tanto do ponto de vista individual, quanto coletivo. Trata-se de uma conquista importante para todo o povo brasileiro e um exemplo que tem sido referência global pelo enfrentamento deste complexo desafio em um país com dimensões continentais e tamanha diversidade (DOMINGUES; MARANHÃO; TEIXEIRA; FANTINATO; DOMINGUES, 2020; CONASEMS, 2023).

Um dos desafios tem sido monitorar e avaliar as ações deste programa com vistas a garantir e sustentar a sua efetividade diante de eventuais mudanças epidemiológicas, operacionais da rede de atenção à saúde, político-institucionais e socioeconômicas (FORD; HWANG; MO; BAQAR; TOUCHETTE; DEAL et al., 2023; CONASEMS, 2023).

Além dos desafios apontados acima, desde 2016 principalmente, preocupa a tendência ao longo dos anos de redução significativa da cobertura vacinal para diferentes doenças imunopreveníveis. Neste período verificou-se, por exemplo, a reintrodução do sarampo, uma grave doença em potencial, inclusive com ocorrência de casos no estado do Ceará (BRASIL, 2023a). Torna-se necessário, portanto, não apenas a busca de indicadores mais precisos, mas também no reconhecimento e entendimento de fatores que possam estar influenciando as diferentes estimativas de cobertura vacinal no território brasileiro. A questão central é reduzir o risco de acúmulo de pessoas suscetíveis capazes de determinar a (re)introdução e a manutenção da circulação de agentes infecciosos em nossa população (BRASIL, 2008; BARATA; ALMEIDA RIBEIRO; MORAES; FLANNERY, 2012).

Diante destas questões, inquéritos domiciliares sequenciais têm sido uma estratégia relevante para aprofundar o estudo das desigualdades no alcance das metas do PNI 5,6. Neste sentido, sob a coordenação da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo estruturou-se o Inquérito nacional de cobertura vacinal em nascidos vivos em 2017 e 2018 e residentes em áreas urbanas em

todas as capitais, no Distrito Federal e em 12 municípios do interior. Financiado com recursos da Secretaria Nacional de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde bem como do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, teve como objetivo geral estimar a cobertura vacinal aos 12 meses, aos 18 meses e aos 24 meses de idade nesta população. Trata-se de uma grande mobilização interinstitucional no país envolvendo não apenas universidades públicas, mas também diferentes instâncias de gestão do SUS e instituições de pesquisa. No Ceará, sob a coordenação da Universidade Federal do Ceará, em parceria com a Secretaria Estadual de Saúde e as respectivas secretarias municipais de saúde, a pesquisa incluiu os municípios de Fortaleza e Sobral.

Como antecedentes, registra-se que no município de Fortaleza em 2007 avaliou-se em Inquérito de Cobertura Vacinal (ICV) prévio, uma coorte de nascimentos em 2005 para crianças de 18 a 30 meses de idade. As coberturas vacinais analisadas de forma individualizada encontravam-se acima de 90,0%, entretanto considerando o esquema vacinal completo, somente 68,0% (doses válidas) e 80,0% (doses aplicadas) das crianças foram adequadamente vacinadas (BRASIL, 2008).

No ano de 2016, outra pesquisa conduzida nos municípios de Caucaia e Fortaleza avaliou uma coorte de nascimentos (2013) para estimar a cobertura vacinal para sarampo na população de 5 a 29 anos de idade, além das coberturas para as vacinas em geral para crianças até 24 meses. A cobertura vacinal para o sarampo foi de, respectivamente, 75,0% e 70,0% para Caucaia e Fortaleza, abaixo das metas preconizadas pelo PNI. Já os parâmetros de cobertura de esquema vacinal básico (75,8%) e esquema vacinal completo (19,9%) em Caucaia também estiveram abaixo da meta, assim como no município de Fortaleza, tanto para o esquema vacinal básico (80,0%) quanto o completo (26,0%) (dados não publicados).

O ICV em nascidos vivos de 2017 e 2018 foi estruturado como uma coorte retrospectiva visando a trajetória de vacinação da criança desde seu nascimento até o momento da entrevista, com delineamento semelhante à coorte 2005 (BRASIL, 2008; BARATA; ALMEIDA; MORAES; FLANNERY, 2012). Para o alcance desta população, a fonte de dados utilizada foi o Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC) com dados nominais da criança, da mãe, do pai e endereço completo, com salvaguarda e garantia, por princípio ético da pesquisa, do sigilo e da confidencialidade. Para o seu alcance, o território do município foi dividido segundo estratos socioeconômicos, compostos a partir de dados oriundos do censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2010) sobre renda e escolaridade da pessoa chefe da família. A primeira etapa consistiu em organizar espacialmente quatro (4) estratos socioeconômicos em setores censitários: A – Alto, B – Médio alto, C – Médio baixo e D – Baixo. A segunda etapa baseou-se no georreferenciamento de nascidos vivos nos setores censitários com o objetivo de formar conglomerados de setores com 56 ou mais nascidos vivos em cada estrato socioeconômico. A terceira etapa foi a seleção por sorteio propriamente dito de um número variável de conglomerados em cada estrato socioeconômico para realização do trabalho de campo.

O trabalho de campo foi realizado por profissionais selecionados e treinados, sob supervisão e monitoramento por equipes locais e nacional. Em virtude de parte da coleta de dados ter sido realizada em período pandêmico, todas as medidas de precaução padrão foram adotadas sistematicamente com vistas a garantir segurança para as famílias abordadas, mas também para trabalhadoras/es envolvidos na pesquisa. A partir de visitas domiciliares, aplicou-se a responsáveis pelas crianças instrumento padronizado contendo dados sociodemográficos, econômicos, clínico-epidemiológicos, de acesso aos serviços de saúde do SUS e de registro das imunizações (diretamente a partir de foto do cartão de vacinação das crianças selecionadas) desde seu nascimento até o momento da entrevista. As vacinas incluídas na análise foram: BCG, hepatite B, poliomielite, pentavalente (difteria, tétano, coqueluche, hepatite B, e meningite causada por *Haemophilus influenza* tipo B), rotavírus humano, meningococo conjugada C, pneumococo conjugada 10 valente, hepatite A, tríplice viral (sarampo, rubéola e caxumba), varicela e reforço para difteria, tétano e coqueluche, poliomielite e febre amarela, todas preconizadas pelo PNI (BRASIL, 2023a). Adicionalmente, as vacinas hexavalente, meningococo conjugada ACWY aplicadas no setor privado também foram avaliadas. Avaliou-se também a hesitação vacinal, ou seja, o atraso em aceitar ou a recusa em utilizar as vacinas recomendadas quando disponíveis nos serviços de saúde 7. Registra-se que representa fenômeno situado entre a aceitação e a recusa total da vacinação, e que pode variar ao longo do tempo, do local e de tipos de vacinas utilizadas, daí a importância de inquéritos sequenciais (CONASEMS, 2023; SATO, 2018).

Fortaleza (capital) e Sobral (interior) possuíam população estimada em 2021 de 2.686.612 e 210.711 habitantes, respectivamente, sendo 6,1% (164.618) e 7,2% (15.063) de crianças entre 0 e 4 anos8. A população alvo desta pesquisa foi composta por 2.258 crianças nascidas vivos (Fortaleza: 1.808; e Sobral: 450) de mães residentes nos municípios (BRASIL, 2023b).

No total foram realizadas 2.097 entrevistas (Fortaleza: 1.625; Sobral: 472). Em 2.081 (99,2%) entrevistas (Fortaleza: 1.614; e Sobral: 467) alcançou-se o registro completo dos dados previstos pelo ICV. A amostra do inquérito, em sua maioria, foi composta por crianças do sexo masculino (Fortaleza: 54,4%; Sobral: 60,5%), sendo primeiro filho/a na ordem de nascimento (Fortaleza: 45,7%; Sobral: 41,4%), de raça/cor parda (Fortaleza: 57,6%; Sobral: 66,8%) e que frequentavam creche (Fortaleza: 46,6%; Sobral: 78,2%).

RESULTADOS

1. Coberturas Vacinais

Globalmente, a cobertura vacinal (esquema completo) das vacinas aplicadas até os 24 meses de idade, foi de 54,0% (Intervalo de Confiança [IC] 95% 47,4–60,5) em Fortaleza, maior no estrato 'C' (63,2%, IC95% 55,2–70,5) e menor no estrato 'A' (31,7%, IC95% 16,2–52,7). Já Sobral apresentou cobertura de 57,7% (IC95% 46,8–67,9), maior no estrato 'A' (63,7%, IC95% 34,9–85,2) e menor no estrato 'D' (56,0%, IC95% 41,4–69,7) (Tabela 1).

Na análise da cobertura vacinal segundo vacinas (doses aplicadas), a vacina Pneumocócica – 1ª dose apresentou o maior percentual de cobertura no município de Fortaleza (88,9%, IC95% 83,5–92,7), e a Rotavírus – 1ª dose em Sobral (95,7%, IC95% 88,4–98,5). As vacinas com as menores coberturas vacinais no município de Fortaleza foram a Tríplice viral – 2ª dose, com 76,7% (IC95% 67,5–84,0), a Meningocócica C – 1º Reforço (75,9%, IC95% 70,8–80,3) e a Febre amarela (6,0%, IC95% 2,7–12,8). No município de Sobral, a vacina Varicela (81,7%, IC95% 73,2–88,0%), a Pneumocócica – 1º Reforço (84,3%, IC95% 70,8–92,3) e a Tríplice viral – 2ª dose (85,0%, IC95% 67,4–93,9) apresentaram as menores coberturas (Tabela 1).

Registra-se que a vacina Febre amarela não se encontrava inserida no calendário básico de rotina para crianças no estado do Ceará entre 2017–2018, em virtude de não ser considerada área endêmica para esta doença (Tabela 1). Entretanto manteve-se na rotina de aplicação no município de Sobral.

Em uma análise contemplando o seguimento da cobertura completa e cumulativa (aos 6 meses e aos 24 meses de idade) das vacinas preconizadas, evidenciou-se que Fortaleza apresentou cobertura de 71,0% aos 6 meses (IC95% 65,9–75,6), menor no estrato 'A' (46,6%, IC95% 40,4–52,9) e maior no estrato 'D' (77,9%, IC95% 71,1–83,4). Aos 24 meses, a cobertura foi de 43,1% (IC95% 37,2–49,1), menor no estrato 'A' (22,3%, IC95% 9,1–44,9) e maior no estrato 'C' (50,0%, IC95% 41,8–58,2). Sobral por sua vez apresentou cobertura de 78,4% aos 6 meses (IC95% 66,2–87,1), menor no estrato 'C' (72,4%, IC95% 52,1–86,3) e maior no estrato 'B' (80,5%, IC95% 60,7–91,7), e cobertura de 32,2% aos 24 meses (IC95% 17,5–51,6), com menor cobertura no estrato 'D' (22,2%, IC95% 8,0–48,1) e maior no estrato 'A' (60,7%, IC95% 32,6–83,1) mostrando cobertura de seguimento de 7 a 24 meses menor que Fortaleza, refletida provavelmente pela queda mais acentuada da cobertura vacinal no segundo ano de vida (Tabela 1).

2. Hesitação Vacinal

A partir das entrevistas junto a responsáveis acerca da importância das vacinas, a percepção de quase totalidade foi favorável ao programa de imunização (Fortaleza: 99,5%; Sobral: 98,5%). Evidenciou-se principalmente no estrato 'D' uma proporção muito baixa (Fortaleza: 0,94%; Sobral: 0,51%) de responsáveis que não concordam que as vacinas sejam importantes (Tabela 1).

Em termos da percepção de que as vacinas são necessárias pois doenças continuam existindo, a maioria (Fortaleza: 87,2%; Sobral: 98,0%) também indicou ser amplamente favorável ao programa. Entre responsáveis desfavoráveis ao programa, no município de Fortaleza, o estrato 'D' apresentou 17,8% de não concordância de que vacinas são importantes e de que doenças imunopreveníveis ainda existem, enquanto no município de Sobral essa ocorrência foi mais evidente no estrato 'C' (6,4%) (Tabela 2).

Para a percepção de que as vacinas são importantes para a proteção coletiva, quase todas as pessoas (Fortaleza e Sobral: acima de 99,0%) eram favoráveis ao programa. Entre desfavoráveis por estrato, ou seja, acreditam que não é necessário vacinar pois as doenças "não existem", o estrato 'D' apresentou 1,1% e 1,3% de responsáveis que não concordaram com esta percepção no município de Fortaleza e Sobral, respectivamente (Tabela 2).

A perspectiva de que vacinas geram reações adversas graves entre as pessoas entrevistadas não foi reconhecida majoritariamente (Fortaleza: 84,8%; Sobral: 80,7%), indicando percepção favorável. Registra-se, entretanto, uma proporção considerável de pessoas que referiram questões desfavoráveis ao programa, sendo em Fortaleza maior parte no estrato 'D' (18,0%) e em Sobral no estrato 'C' (29,6%) (Tabela 2).

A percepção de que as vacinas distribuídas pelo governo federal são consideradas confiáveis foi majoritária (Fortaleza: 98,4%; Sobral: 94,7%), favoráveis ao programa de imunização. Entre os desfavoráveis ao programa por estrato, o estrato 'D' (Fortaleza: 1,8%; Sobral: 0,65%) apresenta pequena proporção (Tabela 2).

Tabela 1: Cobertura vacinal (com IC95%) segundo imunobiológico (cobertura vacinal, esquema completo das vacinas aplicadas até 24 meses de idade), estrato socioeconômico e evolução da cobertura vacinal de doses aplicadas de 0–6 meses e de 7–24 meses. Municípios de Fortaleza e Sobral, Ceará, ICV 2017–2018

Cobertura	Fortaleza	Sobral
	Cobertura (IC95%)	Cobertura (IC95%)
Vacinas		
BCG-ID	87,5 (82,3–91,3)	92,3 (80,8–97,1)
Hepatite B	86,1 (80,9–90,0)	90,7 (81,4–95,6)
Pentavalente - 1ª dose	88,4 (82,9–92,3)	92,8 (80,8–97,6)
Poliomielite - 1ª dose	88,4 (83,0–92,2)	92,2 (78,3–97,5)
Pneumocócica - 1ª dose	88,9 (83,5–92,7)	93,0 (81,9–97,5)
Rotavírus - 1ª dose	82,5 (76,7–87,1)	95,7 (88,4–98,5)
Meningocócica C - 1ª dose	87,5 (81,9–91,6)	92,9 (81,6–97,5)
Pentavalente - 2ª dose	87,7 (82,4–91,6)	92,3 (80,4–97,2)
Poliomielite - 2ª dose	85,5 (79,3–90,1)	92,0 (78,1–97,3)
Pneumocócica - 2ª dose	87,9 (82,5–91,8)	92,2 (80,2–97,2)
Rotavírus - 2ª dose	77,7 (72,2–82,3)	94,4 (87,5–97,6)
Meningocócica C - 2ª dose	85,6 (80,0–89,8)	91,4 (77,5–97,0)
Pentavalente - 3ª dose	83,5 (77,4–88,1)	86,2 (74,2–93,2)
Poliomielite - 3ª dose	83,7 (77,7–88,3)	85,8 (74,1–92,7)
Febre amarela	6,0 (2,7–12,8)	86,6 (74,4–93,5)
Pneumocócica - 1º reforço	81,5 (76,3–85,8)	84,3 (70,8–92,3)
Meningocócica C - 1º reforço	75,9 (70,8–80,3)	85,8 (71,0–93,7)
Tríplice viral - 1ª dose	88,1 (82,8–92,0)	91,5 (76,8–97,2)
Hepatite A	86,0 (80,7–90,0)	89,0 (78,1–94,8)
Tríplice viral - 2ª dose	76,7 (67,5–84,0)	85,0 (67,4–93,9)
Poliomielite - 1º reforço	81,1 (75,6–85,7)	90,4 (77,3–96,3)
DTP - 1º reforço	78,8 (73,3–83,5)	90,8 (77,3–96,6)
Varicela	85,0 (79,9–89,0)	81,7 (73,2–88,0)
Estratos		
A	31,7 (16,2–52,7)	63,7 (34,9–85,2)
B	56,3 (47,7–64,5)	58,8 (44,0–72,1)
C	63,2 (55,2–70,5)	58,1 (35,1–78,0)
D	55,8 (49,2–62,2)	56,0 (41,4–69,7)
Geral	54,0 (47,4–60,5)	57,7 (46,8–67,9)
Seguimento (Esquema)		
0 a 6 meses		
A	46,6 (40,4–52,9)	80,4 (50,4–94,3)
B	71,3 (61,9–79,3)	80,5 (60,7–91,7)
C	76,8 (69,2–83,0)	72,4 (52,1–86,3)
D	77,9 (71,1–83,4)	78,4 (60,4–89,7)
Geral	71,0 (65,9–75,6)	78,4 (66,2–87,1)
7 a 24 meses		
A	22,3 (9,1–44,9)	60,7 (32,6–83,1)
B	46,1 (38,6–53,8)	49,2 (34,3–64,3)
C	50,0 (41,8–58,2)	34,2 (24,3–45,7)
D	46,4 (40,0–52,9)	22,2 (8,0–48,1)
Geral	43,1 (37,2–49,1)	32,2 (17,5–51,6)

Fonte: ICV

Tabela 2: Percepção de responsáveis sobre importância geral, necessidade, importância para a proteção coletiva, reações adversas, confiança nas vacinas distribuídas no serviço público, segundo estratos socioeconômicos. Municípios de Fortaleza e Sobral, Ceará, ICV 2017–2018

Estrato socioeconômico	Fortaleza			Sobral		
	Favorável ao programa	Indiferente	Desfavorável ao programa	Favorável ao programa	Indiferente	Desfavorável ao programa
Vacinas são importantes						
A	99,4	0,43	0,18	100,0	0,00	0,00
B	99,6	0,00	0,41	100,0	0,00	0,00
C	100,0	0,00	0,00	100,0	0,00	0,00
D	99,1	0,00	0,94	97,7	1,8	0,51
GERAL	99,5	0,03	0,47	98,5	1,2	0,33
Vacinas são desnecessárias para doenças que não existem mais						
A	97,4	0,83	1,8	97,3	0,22	2,5
B	89,6	1,6	8,8	92,7	4,0	3,3
C	89,9	0,74	9,4	92,2	1,4	6,4
D	78,5	3,7	17,8	99,7	0,00	0,28
GERAL	87,2	1,9	11,0	98,0	0,56	1,5
A vacinação é importante para a saúde das crianças do meu bairro						
A	99,8	0,00	0,20	99,8	0,00	0,20
B	99,3	0,00	0,69	100,0	0,00	0,00
C	99,8	0,14	0,00	100,0	0,00	0,00
D	98,0	0,87	1,1	98,7	0,00	1,3
GERAL	99,1	0,37	0,49	99,2	0,00	0,85
Vacinas causam reações graves						
A	97,3	0,72	2,0	89,2	1,0	9,8
B	86,1	2,7	11,2	90,4	0,51	9,1
C	83,6	0,77	15,6	67,8	2,6	29,6
D	79,2	2,8	18,0	78,7	0,61	20,7
GERAL	84,8	1,6	13,6	80,7	0,84	18,5
Confia nas vacinas distribuídas pelo governo						
A	99,6	0,16	0,2	98,9	1,1	0,00
B	97,9	0,86	1,3	99,0	1,0	0,00
C	98,7	0,62	0,67	95,5	4,5	0,00
D	97,5	0,67	1,8	92,8	6,6	0,65
GERAL	98,4	0,56	1,0	94,7	4,9	0,42

Fonte: ICV

Na decisão do responsável sobre vacinar a sua criança, a maioria (Fortaleza: 98,3%; Sobral: 99,6%) decidiu aplicar todas as vacinas recomendadas. Em Fortaleza, 2,1% relataram encontrar dificuldades de levar a criança à unidade de saúde para ser vacinada, enquanto em Sobral esta proporção foi de 1,3%. Registra-se que para justificar a não vacinação, mesmo levando a criança à unidade de saúde, 21,1% responsáveis em Fortaleza e 6,5% em Sobral relataram não ter conseguido vacinar a criança (Tabela 3).

Tabela 3: Fatores relacionados à hesitação vacinal: não vacinação da criança, dificuldade para levar a criança à unidade de saúde para vacinação e criança deixou de ser vacinada apesar de ter sido levada ao posto de vacinação, segundo municípios. Municípios de Fortaleza e Sobral, Ceará, ICV 2017–2018.

Fatores relacionados à hesitação vacinal	Fortaleza	Sobral
Decisão do responsável sobre vacinar a criança		
Sim, decidi não aplicar algumas vacinas	1,2	0,38
Não, decidi aplicar todas as vacinas	98,3	99,6
Não quis/não soube responder	0,46	0,02
Decidiu não vacinar	0,00	0,00
Dificuldade para levar ao posto de vacinação		
Sim	2,1	1,3
Não	97,8	98,6
Não quis/não soube responder	0,10	0,08
Criança deixou de ser vacinada apesar de ter sido levada ao posto de vacinação		
Sim	21,1	6,5
Não	78,8	93,5
Não quis/não soube responder	0,10	0,08

Fonte: ICV

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O ICV buscou contribuir com evidências para o reconhecimento de especificidades acerca dos principais fatores determinantes das baixas coberturas vacinais em cada região do país, além de reforçar a importância do financiamento de novas pesquisas de base local para aprofundamento da situação verificada no SUS. Estas pesquisas, em conjunto, oportunizam à gestão pública em saúde, informações imprescindíveis ao planejamento para a construção de estratégias locais mais custo-efetivas e participativas com vistas ao alcance das metas vinculadas a estes indicadores estratégicos, que refletem diretamente as condições de saúde, especialmente da população infantil (FORD; HWANG; MO; BAQAR; TOUCHETTE; DEAL et al, 2023; BRASIL, 2008; BARATA; ALMEIDA RIBEIRO;

MORAES; FLANNERY, 2012).

A cobertura vacinal de uma população tem sido utilizada como indicador estratégico. Na rotina, estas estimativas têm sido baseadas em dados registrados a partir, principalmente, das unidades da Atenção Primária à Saúde (APS). Portanto, sua interpretação é fortemente dependente do desempenho da rede de atenção do SUS (por exemplo, registro, transcrição, consolidação, estimativa da população alvo), mas também de dimensões mais amplas, como a própria estruturação do PNI no país, contextos político-institucionais, além de características próprias dos territórios e da população em geral (BRASIL, 2023a; DOMINGUES; MARANHÃO; TEIXEIRA; FANTINATO; DOMINGUES, 2020). Como consequência, a partir de estudos baseados em inquéritos domiciliares tem-se demonstrado a heterogeneidade, mas também a imprecisão deste importante indicador a partir das fontes de dados utilizadas.

No estado do Ceará, reiterou-se a redução das coberturas vacinais. Nenhuma vacina alcançou a meta estabelecida pelo PNI no município de Fortaleza. Por sua vez, o município de Sobral manteve coberturas vacinais abaixo desse parâmetro para as vacinas aplicadas ao nascer (Hepatite B), aos 2 meses de idade (pentavalente – 1ª dose, poliomielite – 1ª dose, pneumocócica – 1ª dose e meningocócica – 1ª dose), aos 4 meses (pentavalente – 2ª dose, poliomielite – 2ª dose, pneumocócica – 2ª dose, meningocócica – 2ª dose e rotavírus – 2ª dose), aos 6 meses (pentavalente – 3ª dose e poliomielite – 3ª dose), aos 12 meses (pneumocócica – reforço, meningocócica – reforço e Tríplice viral – 1ª dose) e aos 15 meses (Hepatite A, Tríplice viral – 2ª dose, poliomielite reforço, DTP reforço e varicela), a partir dos parâmetros do PNI^{2,4}. Apesar de não ser possível estabelecer significância estatística em termos das diferenças verificadas entre estratos socioeconômicos, registra-se a importância de se buscarem ações contextualizadas às diferentes realidades dentro dos municípios avaliados. Houve proporcionalmente coberturas menores no estrato socioeconômico mais alto nos municípios analisados, particularmente Fortaleza, o que traz reflexões sobre a necessidade também de ampliação da parceria junto aos serviços privados de imunização. Os motivos para esta redução em todos os estratos são multifatoriais e devem ser melhor analisados.

A análise da hesitação vacinal abre a possibilidade de uma análise mais aprofundada sobre estes fatores que contribuíram para a redução das coberturas vacinais (SATO, 2018). No caso do Ceará, demonstrou ser um evento pouco frequente nas realidades destes dois municípios cearenses, mas está presente. Reflete-se pela ausência na confiança, na importância, na necessidade e no medo de eventos adversos relacionados às vacinas. Nos contextos cearenses analisados, chama atenção (apesar de não ser possível inferir diferença estatisticamente significativa) a expressão relativamente diferencial nos estratos socioeconômicos, particularmente entre aquelas pessoas menos favorecidas, o que pode traduzir barreiras potenciais de acesso à vacinação na APS em determinadas realidades, mas também a ações de comunicação e informação específica e qualificadas sobre a importância da imunização.

Para além da complexidade inerente ao calendário nacional de vacinação do PNI e da introdução de novas vacinas no calendário de rotina dentro do período analisado (PATIKORN; KATEGAW; PERDRIZET; LI; CHAIYAKUNAPRUK, 2023), o ICV levanta como hipóteses possíveis vinculadas a seus achados: barreiras circunstanciais de acesso por limitação de horário, pessoal e local das salas de vacinas; logística geral e infraestrutura insuficientes para vacinação; eventual escassez de imunobiológicos e insumos na APS; mudanças efetivadas no sistema de informação do PNI; hesitação vacinal (SATO, 2018); desinformação massiva sobre vacinas; e condicionantes socioculturais que influenciam a adoção da vacinação. Infere-se que a fragilização das equipes de imunização na gestão central e local na rede dos municípios e a necessidade de mais financiamento do SUS podem ter contribuído com o cenário verificado. Além disto, a pandemia por covid-19 teve impacto considerável no SUS e pode ter contribuído para fragilização adicional dos programas de imunização nos municípios brasileiros. Por outro lado, abriu também oportunidades para revitalizar o PNI em suas estratégias (FORD; HWANG; MO; BAQAR; TOUCHETTE; DEAL et al, 2023).

Reitera-se a importância de se reconhecer estes fatores gerais e o necessário movimento de fortalecimento do SUS e mais especificamente do PNI como política estratégica de saúde com alcance social. Da mesma forma, reiterar a importância de a APS ser fortalecida em termos de cobertura e qualidade para que as metas preconizadas pelo PNI sejam novamente alcançadas e sustentadas no país, como sistematizado por meio de evidências de diferentes pesquisas nacionais.

Alberto Novaes Ramos Júnior – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Departamento de Saúde Comunitária & Programa de Pós-graduação em Saúde Pública – Professor Associado e Coordenador do ICV no Ceará

Jaqueline Caracas Barbosa – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-graduação em Saúde Pública – Docente e Bolsista do ICV no Ceará

Anderson Fuentes Ferreira – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-graduação em Saúde Pública – Doutorando e Pesquisador do ICV no Ceará

Adjoane Maurício Silva Maciel – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-graduação em Saúde Pública – Doutorando e Pesquisador do ICV no Ceará

Rita Barradas Barata – Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – Professora Titular e Integrante do Grupo de Coordenação Nacional do ICV

Ana Paula França – Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – Professora Assistente e Integrante do Grupo de Coordenação Nacional do ICV

Ione Aquemi Guibu – Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – Professora Titular e Integrante do Grupo de Coordenação Nacional do ICV

José Cássio de Moraes – Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – Professor Titular e Coordenador Nacional do ICV

Acsa Izabel Angelim Pinheiro – Profissional com atuação no Projeto no estado do Ceará. Secretaria da Saúde do Município de Fortaleza – Ceará.

Ana Roberta Borges e Silva – Profissional com atuação no Projeto no estado do Ceará. Secretaria da Saúde do Município de Fortaleza – Ceará.

Iara Holanda Nunes – Profissional com atuação no Projeto no estado do Ceará. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA/CE).

Nayara de Castro Costa Jereissati – Profissional com atuação no Projeto no estado do Ceará. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA/CE).

Delany de Pinho Rodrigues Fiusa – Profissional com atuação no Projeto no estado do Ceará. Bolsista do Projeto ICV no Ceará

REFERÊNCIAS

BARATA, RB; ALMEIDA RIBEIRO, MCS; MORAES, JC; FLANNERY, B. Socioeconomic inequalities and vaccination coverage: Results of an immunisation coverage survey in 27 Brazilian capitals, 2007–2008. *J Epidemiol Community Health*, v.10, n.66, p.934–41, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Inquérito de cobertura vacinal nas áreas urbanas das capitais – Brasil (cobertura vacinal 2007). Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI). Brasília: Ministério da Saúde, 2023a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). Brasília: Ministério da Saúde, 2023b.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE (CONASEMS). Pesquisa nacional sobre cobertura vacinal, seus múltiplos determinantes e as ações de imunização nos territórios municipais brasileiros. p.1–326, 2023. Disponível em: <https://conasems-ava-prod.s3.sa-east-1.amazonaws.com/institucional/publicacoes/publicacao-imunizasus-230123-3-1674844436.pdf>

DOMINGUES, CMAS; MARANHÃO, AGK; TEIXEIRA, AM; FANTINATO, FFS; DOMINGUES, RAS. The Brazilian National Immunization Program: 46 years of achievements and challenges. *Cad Saude Publica*, n.36, 2020.

FORD, A; HWANG, A; MO, AX; BAQAR, S; TOUCHETTE, N; DEAL, C et al. Meeting Summary: Global Vaccine and Immunization Research Forum, 2021. *Vaccine*, v.11, n.41, p.1799–807, 2023.

IBGE. Estatística IBGE. Brasil em Síntese. 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>

PATIKORN, C; KATEGAW, W; PERDRIZET, J; LI, X; CHAIYAKUNAPRUK, N. Implementation challenges and real-world impacts of switching pediatric vaccines: A global systematic literature review. *Hum Vaccin Immunother*, v.1, n.19, 2023.

SATO, APS. What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil? *Rev Saude Publica*, n.52, p.1–9, 2018.

VACINAS DISPONÍVEIS NO PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO (PNI)

1. BCG	8. Meningocócica C	13. Hepatite A	19. Covid-19
2. Hepatite B	9. Febre amarela	14. Varicela	20. Influenza (ofertada durante campanha anual)
3. Pentavalente	10. Tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola)	15. Difteria e tétano adulto (dT)	21. Pneumocócica 23-valente (Pneumo 23)
4. Pólio inativada	11. Tetra viral (sarampo, caxumba, rubéola e varicela)	16. Meningocócica ACWY	22. Dengue
5. Pólio oral		17. HPV quadrivalente	
6. Rotavírus	12. DTP (difteria, tétano e coqueluche)	18. dTpa (difteria, tétano e pertussis acelular) – gestante	
7. Pneumocócica 10			

VACINAS ESPECIAIS:

1. Dupla infantil (DT)	humana antitetânica (IGHAT)	12. Imunoglobulina Humana Antirrábica (IGHR)	17. Pneumocócica 10-valente
2. Difteria, tétano e pertussis acelular infantil (DTPa)	7. Haemophilus influenzae tipo b (Hib)	13. Influenza inativada (INF) – “Vacina da Gripe”	18. Pneumocócica 13-valente
3. Difteria, tétano e pertussis acelular adulto (dTpa)	8. Hepatite A (HA)	14. Meningocócica C conjugada (Meningo C)	19. poliomielite VIP
4. Pentavalente acelular	9. Hepatite B recombinante (HB)	15. Meningocócica ACWY conjugada (Men ACWY)	20. Varicela (VZ)
5. Hexavalente acelular	10. Imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB)	16. Pneumocócicas polissacarídica Pneumo 23-valente	21. Imunoglobulina humana antivaricela-zoster (IGHVZ)
6. Imunoglobulina	11. HPV Quadrivalente (6,11,16 e 18)		

I MOSTRA DE EXPERIÊNCIAS BEM SUCEDIDAS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE NO ESTADO DO CEARÁ

A I Mostra de Experiências Bem Sucedidas de Vigilância em Saúde no Estado do Ceará aconteceu no período de 6 e 8 de dezembro de 2022, na Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE), em consonância com o VI Encontro Estadual de Vigilância em Saúde.

Trata-se de uma Mostra Científica do Programa Estadual de Imunização, no qual foram apresentadas as experiências exitosas dos municípios cearenses durante a vacinação contra a covid-19, no resgate e na manutenção das coberturas vacinais da rotina.

Os trabalhos submetidos foram avaliados por banca examinadora, conforme critérios estabelecidos no edital do evento. Os 15 melhores foram apresentados durante o encontro.

O município de Tabuleiro do Norte, por meio dos profissionais Ana Clara Costa Mendes, Charles Campelo Oliveira e Samua Kelen Mendes de Lima, ganhou destaque pelo trabalho intitulado "Do diagnóstico ao monitoramento na imunização: estratégias para melhoria do indicador 5 do programa Previne Brasil", recebendo o prêmio de Melhor Experiência Exitosa.

Na oportunidade, também foram premiados com caixas térmicas 12 municípios que obtiveram melhor desempenho nos indicadores de imunização do Painel de Indicadores Estratégicos de Vigilância em Saúde do Ceará 2022 – 2ª etapa, sendo eles: Bela Cruz, Pires Ferreira, Cruz, Deputado Irapuan Pinheiro, Ererê, Guaramiranga, Ipaporanga, Milhã, Piquet Carneiro, Potiretama, Reriutaba e Senador Pompeu.

A Mostra visa incentivar os profissionais que trabalham no SUS, mais especificamente na imunização, a realizarem pesquisas ou descrever suas experiências exitosas no âmbito da imunização. A divulgação dessas informações é extremamente importante para fortalecer a vacinação em nosso estado e divulgar o excelente trabalho das equipes nos seus municípios.





ANAIIS DA I MOSTRA DE EXPERIÊNCIAS BEM SUCEDIDAS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE NO ESTADO DO CEARÁ

DO DIAGNÓSTICO AO MONITORAMENTO NA IMUNIZAÇÃO: ESTRATÉGIAS PARA MELHORIA NO INDICADOR 5 DO PROGRAMA PREVINE BRASIL

Ana Clara Costa Mendes

Charles Campelo Oliveira

Samua Kelen Mendes de Lima

INTRODUÇÃO: o Programa Previne Brasil (PPB), através da portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019, impulsiona a Atenção Primária à Saúde (APS) mediante desempenho em 7 importantes indicadores, sendo um deles a proporção de crianças de 1 ano de idade vacinadas na APS contra difteria, tétano, coqueluche, hepatite B, infecções causadas por *haemophilus influenzae* tipo b e poliomielite inativada. O período pandêmico vivenciado desde 2020 repercutiu negativamente nas Coberturas Vacinais (CV) do Calendário Nacional de Vacinação em todo o país. Devido a necessidade do isolamento social, superlotação dos serviços de saúde, a ênfase na campanha vacinal contra a Covid-19, além das “fakes news” relacionadas à eficácia dos imunobiológicos. Neste cenário, viu-se a necessidade de implementar estratégias que contribuíssem para a melhoria da CV das crianças em atraso vacinal no município de Tabuleiro do Norte. **OBJETIVO:** relatar a experiência estratégica de busca ativa e monitoramento dos esquemas vacinais de crianças para melhoria do indicador 5 do PPB. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** o ano de 2021, para a imunização, trouxe grandes desafios na definição do diagnóstico real da CV da população, visto que foram consideradas coberturas máximas para todas as vacinas de rotina das instancias municipais. Além disso, o resultado do PPB no 1º quadrimestre de 2022 apontou a necessidade de intervenção da gestão para melhoria dos resultados da imunização em Tabuleiro do Norte. Diante dessa necessidade, iniciou-se um trabalho multiprofissional e intersetorial pelas equipes de saúde da APS. O processo deu-se através da identificação de todas as crianças nas respectivas microáreas e Agentes Comunitários de Saúde (ACS) responsáveis que, juntamente à equipe de digitadores, puderem revisar todos os cadastros de domicílio e indivíduos no e-SUS. Logo, foi gerado relatório nominal dos menores e realizado o levantamento a partir dos cartões de vacina, cartões de controle e registros no sistema das crianças com esquemas vacinais em atraso. A partir desses dados, a busca ativa iniciou-se através dos ACS's em visitas domiciliares, contato via telefone e, quando necessário, oficializada a necessidade de suporte do Conselho Tutelar. Buscou-se então, oportunizar a ida do menor à Unidade para a aplicação das doses necessárias e a orientação ao responsável quanto a importância do retorno no dia agendado para a continuidade. Por fim, ocorreu o monitoramento diário do registro correto das doses aplicadas e a devida migração para o SIPNI web. **PRINCIPAIS RESULTADOS:** esse processo foi realizado de forma contínua e coletiva, e somente a partir disso, foi possível garantir a eficácia nos resultados. A comparação das notas dos dois quadrimestres de 2022 apontaram a qualidade do trabalho realizado. Visto que, há uma ascensão de 91% no 1º quadrimestre para 95% no 2º quadrimestre, nota esta que contribuiu em conjunto com os demais indicadores para conceder a Tabuleiro do Norte a colocação de 1º lugar do Estado do Ceará.

Ademais, neste último quadrimestre do ano, que ainda está em andamento, já estamos com 98,3%, segundo dados do banco de dados de nível municipal. É importante salientar que esta experiência exitosa motivou que o trabalho fosse expandido dentro do município para as demais faixas etárias e imunobiológicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: conclui-se que, a identificação do real diagnóstico e a intervenção direcionada aos fatores que impediam a melhora da CV do município foi de fundamental importância para definir o fluxo de organização, qualificar os processos de trabalho e fortalecer as ações de imunização dentro do Sistema Único de Saúde.

ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA IMUNIZAÇÃO DO COVID-19

Alaide Coelho Bastos

Erison Ricardo Sousa

Lais Magno de Farias

Mário Sérgio Moreira Feitosa

INTRODUÇÃO: é notório o papel da enfermagem na imunização no Brasil, por ser uma profissão de atuação direta, tanto na preparação de protocolos, armazenamento e administração de imunobiológicos. A pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV2), causador da Covid-19, declarada em 11 de março de 2020 pela Organização Mundial de Saúde (OMS), mobilizou, em todo o mundo, profissionais da saúde para o seu enfrentamento. O controle da doença ressaltou de maneira expressiva o papel essencial que esses trabalhadores e trabalhadoras desempenham na proteção à vida das pessoas e no fortalecimento dos sistemas de saúde; podemos destacar que os profissionais da Enfermagem são os responsáveis pela gestão, coordenação e assistência dos serviços de saúde e se fazem ainda mais necessários em uma pandemia. No entanto, sofrem com a flexibilização das leis trabalhistas e baixa remuneração, também neste momento, nos processos de contratação emergencial, com uma desigualdade salarial gritante, por exemplo, entre médicos e enfermeiros. Logo, estes baixos salários são compensados com a vinculação profissional em diferentes serviços de saúde, que levam às jornadas de trabalho exaustivas e aumento da exposição ao vírus (GANDRA et al, 2022). Outro ponto destacado por autores refere-se ao problema crônico de desenvolvimento de recursos humanos, como a escassez de programas de educação permanente, o que leva ao aumento do risco de infecção e despreparo das equipes para lidar com os casos suspeitos e confirmados. **OBJETIVO:** apresentar o protagonismo da enfermagem na vacinação contra a covid-19. Trata-se de um relato de experiência envolvendo os profissionais de enfermagem do município de Umirim-Ce. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** durante o período de imunização, o município de Umirim enfrentou grandes desafios para conseguir alcançar metas e disponibilizar vacinas para a população, desde os desafios de protocolos para administração, como os obstáculos de locomoção para que a vacina chegasse

em lugares de mais difícil acesso, sendo que alguns desses profissionais tiveram que se deslocar de canoa ou mesmo moto para conseguir imunizar seus habitantes, destacando-se sua importância e compromisso com a população assistida; foi também providenciado locais de apoio para vacinação, como igrejas e escolas que estavam impossibilitadas de funcionar devido a pandemia. Todos esses esforços trouxeram como resultado a colocação de Umirim como primeiro lugar em vacinação em crianças na sua regional pertencente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: conclui-se a importância da enfermagem desde o início da pandemia, onde diversos profissionais se mobilizaram em torno do mundo todo, trabalhando no limite da exaustão física e emocional, mas não se deixando abater ou se omitindo de suas responsabilidades enquanto profissional, sendo um dos grandes responsáveis pelo o controle da doença e redução de óbitos. Dessa forma, ressalta-se então que as lutas da Enfermagem devem atravessar a posição da justiça social em defesa de ações de superação dos condutores estruturais das desigualdades e para a promoção de melhores condições de trabalho e vida. No primeiro aspecto, inclui-se, por exemplo, a defesa do Sistema Único de Saúde, o que significa, atualmente, lutar por mudanças de legislação em seu financiamento, que passou por medidas de ajuste fiscal, como a Emenda Constitucional nº95/2016, que congelou os gastos da saúde por 20 anos; a equidade de gênero, raça, etnia e credo; e a garantia de ampla participação e o controle social.

REFERÊNCIA:

GANDRA, Elen Cristiane et al. Enfermagem brasileira e a pandemia de COVID-19: desigualdades em evidência. **Escola Anna Nery**, v. 25, n. spe, e20210058, 2021.

IMPLANTAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO “CARRO DA VACINA” NA CAMPANHA DE VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19 NO MUNICÍPIO DE MILAGRES-CE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maria Jaquiele Furtado Gabriel

Cícera Tavares de Lucena

Nathassya Nauany Silva Pinheiro Feijó

Larissa Clementino de Moura

Jaqueline Gomes Araújo

Maria Joana da Silva

INTRODUÇÃO: a Campanha Nacional de Vacinação contra a Covid-19 teve início em janeiro de 2021, conforme diretrizes estabelecidas no Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação, do Ministério da Saúde. As vacinas são ofertadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) de forma gratuita a toda a população brasileira através do Programa Nacional de Imunizações, que é um dos maiores programas de vacinação do mundo, com reconhecimento internacional. Diversas estratégias foram elaboradas para otimizar o processo de imunização, destacando-se a vacinação em massa,

capacitação dos profissionais de saúde, planejamento logístico de distribuição das vacinas e outros insumos, sistemas informatizados para alimentação/acompanhamento e etapas de vacinação por grupos prioritários. Como estratégia para a vacinação em massa, destaca-se o modelo drive-thru, que surgiu de experiências exitosas em campanhas de vacinação anteriores em diversos países, sendo considerado para este cenário de pandemia o meio mais rápido e seguro de imunizar o maior número de pessoas possível. O modelo tem sido assinalado como mais eficiente do que a clínica tradicional, contudo, pode apresentar vantagens e limitações variadas entre os países, tornando-se imprescindível que a comunidade científica compartilhe as experiências de vacinação com a finalidade de orientar a equipe de saúde e gestores mundiais para planejar estratégias de melhorias em prol da população. OBJETIVO: relatar a experiência da implantação e implementação do “Carro da Vacina” na campanha de vacinação contra a covid-19 no município de Milagres-CE, bem como os resultados desta estratégia no período da pandemia. Trata-se de um relato de experiência, de abordagem qualitativa, relacionada a ideia inovadora do “Carro da Vacina” com objetivo de ampliar a cobertura vacinal contra a covid-19. A iniciativa partiu da Coordenação de Imunização local com o apoio de profissionais atuantes no município, que foram distribuídos conforme a necessidade encontrada para atuarem de forma volante nas comunidades. A vivência relatada ocorreu durante o mês de dezembro de 2021. DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA: a experiência mostrou-se exitosa, uma vez que conseguiu atingir o seu principal objetivo, que foi aumentar a cobertura vacinal da população preconizada no período. O percurso realizado pelo carro da vacina foi traçado mediante dados da cobertura vacinal por equipes de saúde da família, sendo priorizadas as áreas de maior absenteísmo. Para efetivação das ações contou-se com a participação de profissionais da saúde da área da enfermagem devidamente qualificados para atuar na estratégia de imunização. Sendo caracterizada a ação como um sucesso nos horários de atendimento diurno e visando alcançar um número maior de pessoas a serem vacinadas foi ampliada também para o horário noturno a circulação do carro da vacina no território municipal, período em que a maioria das pessoas estão em seus domicílios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: esta experiência contribuiu de forma grandiosa para o alcance da meta preconizada, pois a imunização é uma atividade efetiva na contenção da pandemia da covid-19, assim observou-se importante contribuição na operacionalização da Campanha Nacional de Imunização contra Covid-19 e desmistificação acerca da vacina. Ressalta-se a importância das estratégias da gestão local para suprir a viabilização do acesso à população que não possui meios de transporte facilitando o acesso de forma equânime na promoção da saúde e prevenção de doenças.

ALCANÇANDO COBERTURAS VACINAIS DA ROTINA EM PLENA PANDEMIA: EXPERIÊNCIA EXITOSA DO MUNICÍPIO DE CRUZ-CE

Luanda Vasconcelos N. Dutra

Evaldo Eufrásio Vasconcelos

Ana Rita de Sousa V. Brandão

Maria Raquel U. Lima

INTRODUÇÃO: durante o período de pandemia, percebeu-se uma redução da procura por serviços assistenciais de saúde, acarretando principalmente na queda dos índices de vacinação. Logo, aliada à preocupação em relação ao alcance insatisfatório das coberturas vacinais nesse período, emergiram os riscos de retorno das doenças até então já controladas. **OBJETIVO:** o presente trabalho buscou relatar a experiência bem-sucedida sobre o alcance satisfatório das coberturas vacinais (CV) de rotina de crianças menores de 1 ano, frente à pandemia de Covid-19 no município de Cruz-CE. Justifica-se por apresentar os desafios deparados pelo município no enfrentamento da Covid-19 no âmbito da imunização, e ao mesmo tempo relatar as medidas de superação e alcance das CV como forma de incentivo aos demais municípios cearenses; identificar as barreiras para a imunização, bem como o impacto da pandemia na percepção da vacinação. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** a Secretaria de Saúde deu início a um importante movimento de monitoramento nominal de doses aplicadas por sala de vacina, controle de estimativa mensal, bem como o estabelecimento de metas para cada imunobiológico do calendário vacinal infantil. Tal intensificação desse monitoramento deu-se pela preocupação da manutenção das CV, diante do cenário de alerta à população em se manter em casa; práticas de cuidados pessoais na prevenção do vírus e isolamento social. A estratégia então adotada envolveu tanto a Secretaria de Saúde, através da Coordenação de Imunização, quanto às equipes de saúde (enfermeiros, vacinadores e ACS). À medida que as equipes de saúde estimavam as crianças a serem vacinadas a cada mês através do seu controle de cartões espelho da sala de vacinas, e comparavam tais estimativas com os relatórios nominais das crianças cadastradas na base de dados do E-SUS, foi possível realizar um estudo de demanda de doses por imuno, e solicitar o quantitativo necessário em tempo hábil à Regional de Saúde (ADS Acaraú). Além disso, a Secretaria de Saúde ampliou a aquisição de insumos como caixas térmicas, material ambulatorial e ainda somou ao quadro de vacinadores mais 03 equipes volantes para vacinação domiciliar, quando houve necessidade e/ou recusa dos pais de levarem as crianças na Unidade. A partir do estudo de demanda dos imunobiológicos, e consequentemente o recebimento de doses extras quando identificada a necessidade à ADS, otimizou-se o controle de estoque da Rede de Frio municipal, bem como a distribuição antecipada dos imunos para as salas de vacinas. Isso garantiu a ampliação da disponibilidade das vacinas no decorrer do mês, permitindo o retorno das crianças em outros dias caso não tivessem comparecido o dia de seu agendamento. Além disso, também foi orientada a ampliação do horário de atendimento, inclusive no período noturno e aos finais de semana, quando necessário.

À medida que foram sendo identificadas todas as crianças que estariam programadas para receber as vacinas no mês corrente, foi adotado ainda um modelo de check-list nominal, como ferramenta de controle. Para análise dos percentuais de CV atingidos pelo município, os anos avaliados foram 2020, 2021 e 1º semestre de 2022, coletados do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI WEB). Nos anos avaliados obtiveram-se as seguintes CV para BCG: 112,1% (2020), 94,78% (2021) e 126,3% (2022); Pentavalente: 127,9% (2020), 97,1% (2021) e 102,2% (2022); Pneumocócica 10: 124% (2020), 95,1% (2021) e 104,5% (2022); VIP: 125,2% (2020), 95,1% (2021) e 101,8% (2022); Rotavírus: 117,4% (2020), 90,5% (2021) e 102,2% (2022); e Meningocócica C: 121,3% (2020), 96,1% (2021) e 99,5% (2022). Dado o êxito da estratégia adotada, o município manteve seu uso na rotina da imunização, acarretando no alcance das CV ideais até os dias atuais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: buscando manter a conscientização da importância da vacinação para a saúde das crianças, mesmo diante de tantos desafios trazidos pela pandemia, o município não mediu esforços em qualificar e promover o direcionamento mais eficaz do processo de trabalho da imunização. Logo, fez-se necessário um conjunto de fatores associados e articulados entre gestão e assistência, com profissionais engajados e qualificados. Recomenda-se um planejamento e adoção de estratégias eficazes, bem como um monitoramento e avaliação assim integrados, a fim de se propiciar um melhor enfrentamento e resolutividade dos desafios identificados no território em tempo oportuno.

COBERTURA VACINAL: ELABORAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE MONITORAMENTO MUNICIPAL

Pedro Henrique Lima de Oliveira

Dayana Vieira de Sales Oliveira

Aurileide de Sousa Tavares

Inês Ribeiro Flor

Rozimara Furtado Braga

Francisca Laira Freitas Souto

Lorena Souto Lourenço Moura

INTRODUÇÃO: as coberturas vacinais evidenciam o cenário da situação de imunização de uma determinada população. O monitoramento dessa cobertura vacinal fundamenta as reflexões para a tomada de decisões que impactam diretamente na saúde pública. Nesse contexto, muitos são os desafios encontrados durante esse processo, dentre eles, destacam-se a busca por manter a homogeneidade e os altos índices de cobertura de todas as vacinas que fazem parte do Programa Nacional de Imunização (PNI). O atraso na migração dos dados, a descontinuidade dos programas de monitoramento desses indicadores e a necessidade de uma análise mais fidedigna da realidade do nosso município culminou na criação de um mecanismo de análise própria que mostrasse o cenário real, de forma mais específica e detalhada da situação em que o município de Trairi se encontrava frente aos índices de cobertura vacinal. **OBJETIVO:** relatar a experiência de elaboração e utilização de um instrumento de monitoramento das coberturas vacinais no município de Trairi. Trata-se de um relato de experiência, vivenciado pela coordenação de Imunização, Atenção Primária e Vigilância em Saúde, do Município de Trairi, no período de Janeiro à Setembro de 2022, durante a elaboração e utilização de um instrumento de monitoramento das coberturas vacinais a nível local. A ideia de construir um instrumento próprio surgiu da necessidade de obter informações fidedignas e em tempo oportuno da situação vacinal que se encontrava o município e de forma mais específica das Unidades de Saúde contemplando a taxa de cobertura, a taxa de homogeneidade e a taxa de abandono. O instrumento utilizado como referência foi o boletim de indicadores de imunobiológicos do Estado do Ceará, com dados obtidos do sistema de informação utilizado pelo município e o PEC (Prontuário Eletrônico do Cidadão), com dados das 27 salas de vacinas, considerando os dados referentes às vacinas de rotina de crianças menores de 5 anos. Assim, foi construída uma planilha de Excel, online, utilizando os cálculos com referência do Ministério da Saúde (MS) para a análise dos dados. As informações de cada unidade foram analisadas de modo individual, possibilitando um acompanhamento personalizado e baseado na realidade de cada território. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** a criação desse instrumento possibilitou a obtenção de dados concretos da cobertura de cada unidade de saúde, bem como a taxa de abandono, entre outras. A partir dessas informações foi possível inserir estratégias pontuais de melhoria de cobertura com base na realidade de cada território. Ressaltamos que os instrumentos utilizados pelos meios oficiais de monitoramento apresentam constante instabilidade, principalmente

relacionados a migração desses dados. Além disso, os números de doses de alguns imunobiológicos enviadas pelo Estado são insuficientes para atender a demanda, onde das oito vacinas acompanhadas pelo monitoramento Estadual, o município encontra-se com coberturas adequadas em seis delas, nas outras duas, esse índice não foi alcançado devido ao número insuficiente de imunobiológicos recebidos. Podemos afirmar que os dados obtidos expressam a real situação de como estava o município, principalmente quanto ao número populacional, visto que o município possui 98% da sua população cadastrada no PEC, estando mais condizente com a realidade local do que o dado apresentado pelo MS. Em reuniões realizadas pela a 6ª ADS (Área Descentralizada de Saúde), o instrumento foi apresentado como prática exitosa, servindo de inspiração para outros municípios da 6ª ADS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: o instrumento possibilitou analisar de modo particular a cobertura vacinal de cada território, contribuindo para uma série de transformações em nossa prática, sendo possível personalizar as ações a serem executadas em cada território, mitigando assim os problemas relacionados às coberturas vacinais. Mostrou também que se faz necessária uma análise mais profunda da meta de distribuição dos imunobiológicos, pois alguns insumos são insuficientes para a demanda apresentada. Por fim, possibilitou expandir a troca de experiências com outros municípios e nos fez acreditar que estamos no caminho certo, onde o principal objetivo está sendo alcançado, que é uma população imunizada. Recomendações para o campo da Saúde: a adoção de meios de monitoramento das coberturas vacinais mais confiáveis e em tempo real, considerando cada unidade de saúde e não apenas o dado Municipal, para todos os municípios do nosso Estado.

IMPORTÂNCIA DO MONITORAMENTO RÁPIDO COMO ESTRATÉGIA DE AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO VACINAL DO MUNICÍPIO DE MASSAPÊ, CEARÁ

Arminda Evangelista de Moraes Guedes

Gabriela Marques Marinho

Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto

Aline Cristina Chaves Marinho

José Ailton Silva Marques

Expedito Frota Neto

Kelvya Abreu Silva

INTRODUÇÃO: por meio do Programa Nacional de Imunizações (PNI), as ações e estratégias que envolvem os Programas Estaduais e Municipais de Imunização colaboram de forma considerável para a melhoria das coberturas vacinais e, conseqüentemente, com a eliminação e erradicação de doenças. Portanto, como um exemplo de tais estratégias, há a execução do Monitoramento Rápido de Coberturas Vacinais (MRC), de suma importância, ao assentir a verificação do cartão vacinal de uma população definida, em curto período de tempo e com o uso de poucos recursos financeiros. Desse modo, destaca-se também a relevância da realização dessa estratégia, como forma de contribuir para diminuição da taxa de abandono vacinal e avaliação da situação vacinal encontrada no município em questão. **OBJETIVO:** avaliar a realização do monitoramento rápido de cobertura vacinal de crianças de dois meses até quatro anos e adultos residentes no município de Massapê, no estado do Ceará. Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, por meio da realização de um monitoramento rápido da cobertura vacinal, durante a primeira semana de novembro de 2022. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** conforme solicitado pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA), dividiu-se os campos de amostras na mesma quantidade de salas de vacinas pertencentes ao município. Com o total de 12 áreas, foram divididas as equipes, formadas por enfermeiros, técnicos de enfermagem e agentes comunitários de saúde. Estes, tinham como finalidade a busca de 25 crianças, no mínimo, casa à casa de cada território da Estratégia Saúde da Família, para avaliação e atualização do cartão de vacinação, com enfoque nas vacinas contra a Poliomielite (VIP e VOP) e a Tríplice Viral (com dose zero aos seis meses, primeira e segunda dose); no momento, aproveitou-se também para vacinação de adultos residentes na mesma casa. Por fim, foi também indagada a justificativa da não vacinação da criança, nos casos de esquema vacinal incompleto. O município de Massapê, no estado do Ceará, possui uma população estimada de 2.567 crianças na faixa etária incluída no estudo. No total, foram visitadas 283 casas, com 305 crianças entre dois meses e quatro anos de idade; desse quantitativo, a maioria das crianças contavam com o cartão de vacinação atualizado. As vacinas que mais foram encontradas sem esquema completo foram a VOP (primeiro e segundo reforço), com nove, a dose zero e primeira dose da tríplice viral, com oito e nove crianças respectivamente, corroborando com o aumento da cobertura vacinal. As justificativas principais foram outros motivos, seguido por falta de tempo, recusa da vacinação e dificuldades de ir ao posto de vacinação (por ser muito longe ou falta de transporte).

CONSIDERAÇÕES FINAIS: a partir da experiência vivenciada e dos resultados obtidos, a realização do monitoramento rápido de cobertura vacinal é de suma importância para a ampliação da vacinação, sobretudo naquelas crianças que se encontram com esquema incompleto; corroborando para a prevenção, eliminação e erradicação de doenças imunopreveníveis, sendo eficaz no controle do aumento do número dos casos de doenças, ou mesmo a volta daquelas já erradicadas, devido à baixa adesão à vacinação. Recomendação para o campo de saúde: Atualmente, tem-se crescido o movimento antivacinação no Brasil, sendo este um grande impasse para todo o campo de saúde, bem como para toda a sociedade, pois hoje há o retorno de doenças já erradicadas, como o sarampo, além da diminuição dos percentuais de cobertura vacinal. Para tanto, destaca-se a importância de estabelecer e realizar estratégias que possam alcançar o maior número de sujeitos, de forma a estimulá-las à vacinação e retomar as coberturas vacinais para o alcance das metas.

ALCANÇANDO COBERTURAS VACINAIS DA ROTINA EM PLENA PANDEMIA: EXPERIÊNCIA EXITOSA DO MUNICÍPIO DE CRUZ-CE

Luanda Vasconcelos N. Dutra

Evaldo Eufrásio Vasconcelos

Ana Rita de Sousa V. Brandão

Maria Raquel U. Lima

durante o período de pandemia, percebeu-se uma redução da procura por serviços assistenciais de saúde, acarretando principalmente na queda dos índices de vacinação. Logo, aliada à preocupação em relação ao alcance insatisfatório das coberturas vacinais nesse período, emergiram os riscos de retorno das doenças até então já controladas. **OBJETIVO:** o presente trabalho buscou relatar a experiência bem-sucedida sobre o alcance satisfatório das coberturas vacinais (CV) de rotina de crianças menores de 1 ano, frente à pandemia de Covid-19 no município de Cruz-CE. Justifica-se por apresentar os desafios deparados pelo município no enfrentamento da Covid-19 no âmbito da imunização, e ao mesmo tempo relatar as medidas de superação e alcance das CV como forma de incentivo aos demais municípios cearenses; identificar as barreiras para a imunização, bem como o impacto da pandemia na percepção da vacinação. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** a Secretaria de Saúde deu início a um importante movimento de monitoramento nominal de doses aplicadas por sala de vacina, controle de estimativa mensal, bem como o estabelecimento de metas para cada imunobiológico do calendário vacinal infantil. Tal intensificação desse monitoramento deu-se pela preocupação da manutenção das CV, diante do cenário de alerta à população em se manter em casa; práticas de cuidados pessoais na prevenção do vírus e isolamento social. A estratégia então adotada envolveu tanto a Secretaria de Saúde, através da Coordenação de Imunização, quanto às equipes de saúde (enfermeiros, vacinadores e ACS). À medida que as equipes de saúde estimulavam as crianças a serem vacinadas a cada mês através do seu controle de cartões espelho da sala de

vacinas, e comparavam tais estimativas com os relatórios nominais das crianças cadastradas na base de dados do E-SUS, foi possível realizar um estudo de demanda de doses por imuno, e solicitar o quantitativo necessário em tempo hábil à Regional de Saúde (ADS Acaraú). Além disso, a Secretaria de Saúde ampliou a aquisição de insumos como caixas térmicas, material ambulatorial e ainda somou ao quadro de vacinadores mais 03 equipes volantes para vacinação domiciliar, quando houve necessidade e/ou recusa dos pais de levarem as crianças na Unidade. A partir do estudo de demanda dos imunobiológicos, e consequentemente o recebimento de doses extras quando identificada a necessidade à ADS, otimizou-se o controle de estoque da Rede de Frio municipal, bem como a distribuição antecipada dos imunos para as salas de vacinas. Isso garantiu a ampliação da disponibilidade das vacinas no decorrer do mês, permitindo o retorno das crianças em outros dias caso não tivessem comparecido o dia de seu agendamento. Além disso, também foi orientada a ampliação do horário de atendimento, inclusive no período noturno e aos finais de semana, quando necessário. À medida que foram sendo identificadas todas as crianças que estariam programadas para receber as vacinas no mês corrente, foi adotado ainda um modelo de check-list nominal, como ferramenta de controle. Para análise dos percentuais de CV atingidos pelo município, os anos avaliados foram 2020, 2021 e 1º semestre de 2022, coletados do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI WEB). Nos anos avaliados obtiveram-se as seguintes CV para BCG: 112,1% (2020), 94,78% (2021) e 126,3% (2022); Pentavalente: 127,9% (2020), 97,1% (2021) e 102,2% (2022); Pneumocócica 10: 124% (2020), 95,1% (2021) e 104,5% (2022); VIP: 125,2% (2020), 95,1% (2021) e 101,8% (2022); Rotavírus: 117,4% (2020), 90,5% (2021) e 102,2% (2022); e Meningocócica C: 121,3% (2020), 96,1% (2021) e 99,5% (2022). Dado o êxito da estratégia adotada, o município manteve seu uso na rotina da imunização, acarretando no alcance das CV ideais até os dias atuais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: buscando manter a conscientização da importância da vacinação para a saúde das crianças, mesmo diante de tantos desafios trazidos pela pandemia, o município não mediu esforços em qualificar e promover o direcionamento mais eficaz do processo de trabalho da imunização. Logo, fez-se necessário um conjunto de fatores associados e articulados entre gestão e assistência, com profissionais engajados e qualificados. Recomenda-se um planejamento e adoção de estratégias eficazes, bem como um monitoramento e avaliação assim integrados, a fim de se propiciar um melhor enfrentamento e resolutividade dos desafios identificados no território em tempo oportuno.

COBERTURA VACINAL: ELABORAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE MONITORAMENTO MUNICIPAL

Pedro Henrique Lima de Oliveira

Dayana Vieira de Sales Oliveira

Aurileide de Sousa Tavares

Inês Ribeiro Flor

Rozimara Furtado Braga

Francisca Laira Freitas Souto

Lorena Souto Lourenço Moura

INTRODUÇÃO: as coberturas vacinais evidenciam o cenário da situação de imunização de uma determinada população. O monitoramento dessa cobertura vacinal fundamenta as reflexões para a tomada de decisões que impactam diretamente na saúde pública. Nesse contexto, muitos são os desafios encontrados durante esse processo, dentre eles, destacam-se a busca por manter a homogeneidade e os altos índices de cobertura de todas as vacinas que fazem parte do Programa Nacional de Imunização (PNI). O atraso na migração dos dados, a descontinuidade dos programas de monitoramento desses indicadores e a necessidade de uma análise mais fidedigna da realidade do nosso município culminou na criação de um mecanismo de análise própria que mostrasse o cenário real, de forma mais específica e detalhada da situação em que o município de Trairi se encontrava frente aos índices de cobertura vacinal. **OBJETIVO:** relatar a experiência de elaboração e utilização de um instrumento de monitoramento das coberturas vacinais no município de Trairi. Trata-se de um relato de experiência, vivenciado pela coordenação de Imunização, Atenção Primária e Vigilância em Saúde, do Município de Trairi, no período de Janeiro à Setembro de 2022, durante a elaboração e utilização de um instrumento de monitoramento das coberturas vacinais a nível local. A ideia de construir um instrumento próprio surgiu da necessidade de obter informações fidedignas e em tempo oportuno da situação vacinal que se encontrava o município e de forma mais específica das Unidades de Saúde contemplando a taxa de cobertura, a taxa de homogeneidade e a taxa de abandono. O instrumento utilizado como referência foi o boletim de indicadores de imunobiológicos do Estado do Ceará, com dados obtidos do sistema de informação utilizado pelo município e o PEC (Prontuário Eletrônico do Cidadão), com dados das 27 salas de vacinas, considerando os dados referentes às vacinas de rotina de crianças menores de 5 anos. Assim, foi construída uma planilha de Excel, online, utilizando os cálculos com referência do Ministério da Saúde (MS) para a análise dos dados. As informações de cada unidade foram analisadas de modo individual, possibilitando um acompanhamento personalizado e baseado na realidade de cada território. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** a criação desse instrumento possibilitou a obtenção de dados concretos da cobertura de cada unidade de saúde, bem como a taxa de abandono, entre outras. A partir dessas informações foi possível inserir estratégias pontuais de melhoria de cobertura com base na realidade de cada território. Ressaltamos que os instrumentos utilizados pelos meios oficiais de monitoramento apresentam constante instabilidade, principalmente relacionados a migração desses dados. Além disso, os números de doses de alguns imunobiológicos

enviadas pelo Estado são insuficientes para atender a demanda, onde das oito vacinas acompanhadas pelo monitoramento Estadual, o município encontra-se com coberturas adequadas em seis delas, nas outras duas, esse índice não foi alcançado devido ao número insuficiente de imunobiológicos recebidos. Podemos afirmar que os dados obtidos expressam a real situação de como estava o município, principalmente quanto ao número populacional, visto que o município possui 98% da sua população cadastrada no PEC, estando mais condizente com a realidade local do que o dado apresentado pelo MS. Em reuniões realizadas pela 6ª ADS (Área Descentralizada de Saúde), o instrumento foi apresentado como prática exitosa, servindo de inspiração para outros municípios da 6ª ADS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: o instrumento possibilitou analisar de modo particular a cobertura vacinal de cada território, contribuindo para uma série de transformações em nossa prática, sendo possível personalizar as ações a serem executadas em cada território, mitigando assim os problemas relacionados às coberturas vacinais. Mostrou também que se faz necessária uma análise mais profunda da meta de distribuição dos imunobiológicos, pois alguns insumos são insuficientes para a demanda apresentada. Por fim, possibilitou expandir a troca de experiências com outros municípios e nos fez acreditar que estamos no caminho certo, onde o principal objetivo está sendo alcançado, que é uma população imunizada. Recomendações para o campo da Saúde: a adoção de meios de monitoramento das coberturas vacinais mais confiáveis e em tempo real, considerando cada unidade de saúde e não apenas o dado Municipal, para todos os municípios do nosso Estado.

IMPORTÂNCIA DO MONITORAMENTO RÁPIDO COMO ESTRATÉGIA DE AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO VACINAL DO MUNICÍPIO DE MASSAPÊ, CEARÁ

Arminda Evangelista de Moraes Guedes

Gabriela Marques Marinho

Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto

Aline Cristina Chaves Marinho

José Airton Silva Marques

Expedito Frota Neto

Kelvya Abreu Silva

INTRODUÇÃO: por meio do Programa Nacional de Imunizações (PNI), as ações e estratégias que envolvem os Programas Estaduais e Municipais de Imunização colaboram de forma considerável para a melhoria das coberturas vacinais e, conseqüentemente, com a eliminação e erradicação de doenças. Portanto, como um exemplo de tais estratégias, há a execução do Monitoramento Rápido de Coberturas Vacinais (MRC), de suma importância, ao assentir a verificação do cartão vacinal de uma população definida, em curto período de tempo e com o uso de poucos recursos financeiros. Desse modo, destaca-se também a relevância da realização dessa estratégia, como forma de contribuir para diminuição da taxa de abandono vacinal e avaliação da situação vacinal encontrada no município em questão. **OBJETIVO:** avaliar a realização do monitoramento rápido de cobertura vacinal de crianças de dois meses até quatro anos e adultos residentes no município de Massapê, no estado do Ceará. Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, por meio da realização de um monitoramento rápido da cobertura vacinal, durante a primeira semana de novembro de 2022. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** conforme solicitado pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA), dividiu-se os campos de amostras na mesma quantidade de salas de vacinas pertencentes ao município. Com o total de 12 áreas, foram divididas as equipes, formadas por enfermeiros, técnicos de enfermagem e agentes comunitários de saúde. Estes, tinham como finalidade a busca de 25 crianças, no mínimo, casa à casa de cada território da Estratégia Saúde da Família, para avaliação e atualização do cartão de vacinação, com enfoque nas vacinas contra a Poliomielite (VIP e VOP) e a Tríplice Viral (com dose zero aos seis meses, primeira e segunda dose); no momento, aproveitou-se também para vacinação de adultos residentes na mesma casa. Por fim, foi também indagada a justificativa da não vacinação da criança, nos casos de esquema vacinal incompleto. O município de Massapê, no estado do Ceará, possui uma população estimada de 2.567 crianças na faixa etária incluída no estudo. No total, foram visitadas 283 casas, com 305 crianças entre dois meses e quatro anos de idade; desse quantitativo, a maioria das crianças contavam com o cartão de vacinação atualizado. As vacinas que mais foram encontradas sem esquema completo foram a VOP (primeiro e segundo reforço), com nove, a dose zero e primeira dose da tríplice viral, com oito e nove crianças respectivamente, corroborando com o aumento da cobertura vacinal. As justificativas principais foram outros motivos, seguido por falta de tempo, recusa da vacinação e dificuldades de ir ao posto de vacinação (por ser muito longe ou falta de transporte).

CONSIDERAÇÕES FINAIS: a partir da experiência vivenciada e dos resultados obtidos, a realização do monitoramento rápido de cobertura vacinal é de suma importância para a ampliação da vacinação, sobretudo naquelas crianças que se encontram com esquema incompleto; corroborando para a prevenção, eliminação e erradicação de doenças imunopreveníveis, sendo eficaz no controle do aumento do número dos casos de doenças, ou mesmo a volta daquelas já erradicadas, devido à baixa adesão à vacinação. Recomendação para o campo de saúde: Atualmente, tem-se crescido o movimento antivacinação no Brasil, sendo este um grande impasse para todo o campo de saúde, bem como para toda a sociedade, pois hoje há o retorno de doenças já erradicadas, como o sarampo, além da diminuição dos percentuais de cobertura vacinal. Para tanto, destaca-se a importância de estabelecer e realizar estratégias que possam alcançar o maior número de sujeitos, de forma a estimulá-las à vacinação e retomar as coberturas vacinais para o alcance das metas.

GUARAMIRANGA, PRIMEIRO MUNICÍPIO DO ESTADO DO CEARÁ A VACINAR 100% DA POPULAÇÃO ADULTA COM A PRIMEIRA DOSE DE VACINA CONTRA A COVID-19

Antônia Luciana Souza Bekman

INTRODUÇÃO: o município de Guaramiranga, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tem uma população estimada de 5.132 pessoas, em 2020. O mesmo começou a receber as primeiras doses do imunobiológico para vacinação em janeiro deste ano, destinadas pela Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (SESA), doses estas que foram destinadas inicialmente para profissionais de Saúde que estavam na linha de frente. Em junho de 2021, Guaramiranga foi destaque por ser a primeira cidade do estado do Ceará com mais cadastros validados no Saúde Digital, com 53,61% da população cadastrada, sendo que apenas das 184 cidades do estado, duas estavam com o percentual acima de 50%. Com esses cadastros, o município passou a receber maior quantidade de vacina para avançar na campanha. Conforme as vacinas foram sendo recebidas, o município avançou na imunização, realizando estratégias para atingir a meta de toda população adulta vacinada, tornando-se o primeiro município do estado do Ceará a atingir 100% de sua população adulta vacinada com a primeira dose. **OBJETIVO:** vacinar 100% da população de Guaramiranga – CE contra a COVID-19, com o objetivo de redução da mortalidade, morbidade, bem como a transmissão da doença. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** no dia 19 de janeiro de 2021 o município de Guaramiranga recebeu as primeiras 39 doses de vacinas contra a Covid-19, doses essas destinadas a profissionais de saúde que trabalhavam na linha de frente, posteriormente avançamos para os idosos, porém a quantidade de vacina era inferior a nossa necessidade. Em março de 2021, após reunião com a gestão municipal os quinze Agentes Comunitários de Saúde municipais passaram a cadastrar a população de Guaramiranga no Saúde Digital, sistema do Governo Estadual. Conforme os cadastros realizados, passamos a receber mais doses de vacinas. Dessa forma, o município intensificou a vacinação com

o objetivo de vacinar o mais rápido possível seus munícipes. Desde o início, tudo foi sempre muito desafiador, porém recebemos uma nova missão da SESA para vacinar o restante da população adulta com prazo de 15 dias e atingir a meta de 100 % da população adulta vacinada com a primeira dose de vacina contra a Covid-19. A meta foi alcançada em menos de 15 dias. No dia 27 de Junho de 2021, Guaramiranga vacinou os 10 últimos adultos de 18 anos, com um total de 4.589 adultos vacinados, tornando-se a primeira cidade do Estado do Ceará a vacinar 100% da população adulta com base na estimativa IBGE com a primeira dose da vacina contra a Covid-19. dados epidemiológicos da Secretaria Municipal de Saúde de Guaramiranga mostram uma redução do número de casos, de casos graves e de óbitos pela Covid-19 após a vacinação de 100% da população adulta. No mês de Julho de 2021, tivemos 22 casos de covid-19; em agosto, tivemos 01 caso; em setembro, 04 casos; em outubro, 01 caso; e em novembro, 05 casos de Covid-19, todos casos leves e nenhum óbito nesse período.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: em virtude dos parâmetros apresentados, foi possível analisar que o objetivo principal em vacinar a população do município de Guaramiranga, com o intuito de minimizar o número de casos positivos, casos graves da doença, óbitos e internações foi atingido. Deve-se ressaltar que a população deve continuar com as medidas de prevenção contra a Covid-19.

ANÁLISE DA COBERTURA VACINAL EM MENORES DE 5 ANOS NO ÂMBITO DAS ALDEIAS INDÍGENAS DE MARACANAÚ-CE, DE 2017 A 2021

Ângela Silvia Lima Louzada

Marisângela Dutra Pinheiro

INTRODUÇÃO: a vacinação é considerada uma das maiores conquistas em saúde pública do século XX e um dos três marcos mais importantes para controle das doenças transmissíveis, sendo uma das medidas de prevenção mais seguras e de melhor relação custo efetividade para os sistemas de saúde. Ação prioritária para saúde indígena, a imunização ocorre de forma ampliada e transversal, transcorrendo todo curso de vida do indivíduo, sendo uma das intervenções mais importantes. Sua operacionalização é complexa devido a fatores como, diversidade cultural, dispersão geográfica, dificuldade na coleta, registro e análise dos dados e a necessidade de acondicionamento, conservação e transporte dos imunobiológicos em condições especiais, onde são realizadas atividades extramuros que devem ser minuciosamente planejadas. Dada à situação de alta vulnerabilidade desta população, faz-se necessária a realização de avaliações periódicas e sistemáticas, para que seja assegurada uma cobertura vacinal adequada e eficaz, e reorientar as ações de vacinação inseridas no processo de trabalho dos profissionais de saúde. **OBJETIVO:** avaliar a cobertura vacinal em crianças menores de 5 anos no âmbito das aldeias indígenas de Maracanaú, no período de 2017 a 2021. Estudo descritivo de cunho analítico e caráter documental, tendo sido utilizadas para coleta e análise dos dados as seguintes fontes: Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI), planilhas paralelas de

imunização utilizadas pelo DSEI e censo vacinal das aldeias adscritas. Formulário bastante detalhado que contém a relação nominal de todos os indígenas atendidos pelas equipes multidisciplinares de saúde indígena. Incluindo dados sobre sexo, idade e doses aplicadas de cada vacina, bem como a data de aplicação, permitindo um acompanhamento da situação vacinal de cada pessoa da aldeia.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA: a Organização Mundial da Saúde (OMS) reporta, em 2017, um dos maiores índices de imunização de crianças no mundo pelas Américas; no entanto, no Brasil torna-se cada vez mais perceptível a queda nas taxas de cobertura vacinal. Na última década, com a diminuição da adesão a vacinas como a BCG, a tríplice viral e a poliomielite, despertou-se grande preocupação frente ao risco da retomada de doenças antes controladas ou erradicadas, das quais segundo o MS, em 2017, houve a menor taxa de imunização contra a poliomielite desde 2000, com o alcance de 77% do público alvo, já a tríplice vira reduziu de 96% em 2015, para 84% no ano de 2017, com a BCG atingindo em 2016 a taxa de 81,1% do público alvo, o menor índice desde 2006 (CRUZ, 2017; ARROYO et al, 2020). No grupo populacional analisado, foram consideradas adequadas as coberturas vacinais que atingiram valores iguais ou superiores a: 90% para BCG e rotavírus humano; 95% para as vacinas da poliomielite, pentavalente, meningocócica conjugada C e pneumocócica 10-valente; ficando somente a vacina da febre amarela com indicador inferior ao preconizado pelo MS (100%). Os resultados deste estudo revelaram homogeneidade nas coberturas vacinais entre as aldeias indígenas do município de Maracanaú no período de 2017 a 2021. Além disso, foi possível comparar a cobertura vacinal entre os demais polos do DSEI, orientando o planejamento e execução das ações de imunização para o alcance das metas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: analisar as coberturas vacinais permitiu verificar o desempenho das ações de imunizações nas aldeias indígenas de Maracanaú, e conhecer os grupos suscetíveis a adquirir doenças imunopreveníveis. Devendo os resultados obtidos e indicativos de intervenção serem compartilhados com os gestores e entre técnicos responsáveis pela coordenação e execução das ações de imunização, de modo a garantir alcançar e manter coberturas vacinais elevadas e homogêneas ($\geq 95\%$) capazes de contribuir efetivamente para o controle, eliminação ou erradicação das doenças imunopreveníveis sob vigilância. Por fim, entende-se que o melhor caminho para reduzir o risco da vulnerabilidade dessas crianças é o alcance de altos índices de vacinação e o cumprimento do calendário básico adequadamente, garantindo a eficácia das vacinas.

ORGANIZAÇÃO DO FLUXO DE DISTRIBUIÇÃO DA VACINAÇÃO COVID-19 NA ADS ARACATI

Valéria Paula Forte

Gláucia Porto de Freitas

Enilda Gamas Pessoa Araújo

INTRODUÇÃO: durante a pandemia da Covid-19, iniciada em 2019 na China, além da utilização dos protocolos clínicos, notas técnicas, decretos, a necessidade da vacinação era evidentemente notória. Desta forma, em janeiro de 2021, tivemos acesso a primeira remessa de vacinas de Coronavac, através de carga vinda por helicóptero, para atender os profissionais de saúde (linha de frente) e muitas outras foram chegando de outros laboratórios, para darmos início e a continuidade da vacinação e vencermos este grande desafio Nacional. Diante de tantas novidades, foi necessário a organização de fluxos e serviços para otimizar as ações e o tempo com agilidade e eficiência para alcançarmos nossos objetivos. **OBJETIVO:** organizar o fluxo de distribuição da vacinação contra a Covid-19. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** as atividades da experiência para a organização do fluxo foram de janeiro 2021 a janeiro de 2022, e contou com a participação da articuladora da Imunização na Coord. Aracati, coordenação regional da Coord. Aracati, residentes em Saúde Coletiva da Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP-CE) em cooperação técnica com os gestores e coordenadores municipais de imunização. Com a necessidade de iniciar a vacinação contra a Covid-19, realizamos reunião com as referências técnicas dos municípios para alinhamento e esclarecimento técnico e teórico das informações, pautados no Plano Estadual de Operacionalização da Covid-19, normas técnicas, decretos e protocolos, fortalecendo as ações pertinentes da rede de frio no que se referem ao recebimento, armazenamento, conservação e distribuição. Para adequação à logística adotada pela Célula de Imunização (CEMUN) e Central Estadual de Armazenamento e Distribuição de Imunobiológicos (CEADIM) da SESA/CE, organizamo-nos internamente de modo a garantir transporte e recursos humanos para cumprir com o cronograma estabelecido, mesmo em feriados e finais de semana. Nesta etapa de organização do fluxo, houve o fortalecimento de parcerias com os profissionais da Polícia Militar e Guardas Municipais, de modo a garantir a segurança na condução dos imunobiológicos. Ressaltamos que, para a distribuição aos territórios municipais, fizemos a articulação de forma oportuna para entrega dos imunobiológicos o mais rápido possível e de acordo com a demanda e viabilidade de recebimento dos municípios da ADS. O monitoramento das metas alcançadas de acordo com a estimativa por grupo populacional e fase de operacionalização da campanha foi realizado com a finalidade de identificar as fragilidades e potencialidades de cada município da ADS, para, por meio dos resultados identificados, fazer ajustes no fluxo de distribuição dos insumos estratégicos para a vacinação contra a Covid-19. A organização do fluxo favoreceu o acesso da população à imunização pretendida, assim como com a colaboração para que houvesse o cumprimento das prioridades estabelecidas no plano estadual de acordo com os grupos mais vulneráveis. A experiência relatada nos proporcionou aprendizado sobre o enfrentamento de uma pandemia, conhecimento sobre a gestão e administração de recursos estratégicos diante

de uma emergência de saúde pública, e maior integração entre os membros da equipe estadual e com as referências técnicas municipais. Além disso, a vivência nos possibilitou vivenciar o desafio de incorporar novas práticas diante do contexto atípico e inicialmente desconhecido, sendo a coordenadoria um elo importante para os municípios, buscando adaptação ao contexto demandado do governo estadual, bem como compreendendo a dinamicidade e realidade regional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: trata-se de uma experiência ímpar, que nos levou a profundas reflexões, quanto a nossa prática e relacionamentos com os profissionais e quanto à forma de organização dos nossos processos de trabalho. Ficou explícito nesta vivência que os referidos processos de trabalho devem estar pautados em planejamento e elaboração de estratégias viáveis para que possamos prestar uma assistência com maior qualidade a população. Recomendações para o campo da saúde: Recomenda-se que as estratégias estaduais e regionais de logística de insumos estratégicos de vacinação no enfrentamento a grandes agravos interferidos por ações de imunização sejam planejadas de modo participativo com as referências técnicas municipais para a implementação de fluxo de distribuição viáveis e de acordo com as necessidades e demandas territoriais.

DESAFIOS DA IMUNIZAÇÃO PARA ALCANÇAR METAS DE COBERTURA VACINAL

Izabelle Belarmino da Silva Martins

Eduardo Cândido de Oliveira

Kylvia Gardência Torres Eduardo

Daniele Rocha de Farias Marques

Joseane Maria Soares da Costa

José Anísio Soares Costa

Liana Mara Costa Teles

Milena Soares Ferreira

INTRODUÇÃO: o principal objetivo do Programa Nacional de Imunização (PNI) é oferecer vacinas a todas as crianças que nascem anualmente no território nacional, prevenindo doenças ou minimizando sintomas daquelas que dispõe de imunobiológicos. As metas de cobertura vacinal estabelecidas pelo Ministério da Saúde variam, de acordo com o imunobiológico, de 90 a 95% dos nascidos vivos. De acordo com o SI-PNI (Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização), o município de São Gonçalo do Amarante não tem atingido a cobertura vacinal nos últimos anos, levantando alguns questionamentos pela gestão. Diante do exposto, a coordenação de imunização do município verificou a necessidade de realizar um levantamento de dados nas salas de vacinas para identificar problemas que possam estar comprometendo o alcance das metas. **OBJETIVO GERAL:** identificar os principais problemas que afetam a qualidade das ações de imunização do município de São Gonçalo do Amarante; **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** verificar se as salas de vacinas do município atendem às normas estabelecidas pelo Programa Nacional de Imunização (PNI); identificar

o conhecimento técnico dos profissionais que atuam na sala de vacinação e recomendar estratégias para qualificação das ações de imunização do município. Estudo quantitativo e descritivo, realizado no município de São Gonçalo do Amarante com todas as 21 salas de vacina no período de abril a novembro de 2022. Os dados foram coletados através da aplicação de um formulário e observação dos procedimentos realizados pelas técnicas que atuam na sala de vacina. O formulário é composto por perguntas objetivas nos seguintes tópicos: identificação da Unidade Básica, estrutura física, procedimentos técnicos, rede de frio, sistema de informação, eventos adversos pós-vacinação, imunobiológicos especiais, vigilância epidemiológica e educação em saúde. Os dados foram inseridos em planilhas do Excel, gerando tabelas para análise dos mesmos. DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA: a maioria das salas de vacina está em área urbana (61,9%), funciona nos dois turnos (95,23%) e não disponibiliza de todas as vacinas no período de funcionamento (100%). Quanto a estrutura física verificou-se que somente 52,38% tem dimensões acima de 6m², 66,6% possuem parede de cor clara, impermeável e de fácil higienização, 61,9% realizam a higienização de forma adequada e 52,38% possuem cadeira ou mesa para aplicação de vacina. Quanto aos procedimentos técnicos observou-se que mais de 90% das técnicas de enfermagem que atuam nas salas de vacinas respeitam e obedecem aos procedimentos operacionais padronizados, com exceção do uso do cartão controle que não são organizados por data de retorno. Dentre os principais problemas identificados podem ser citados: a dificuldade para realizar busca ativa de faltosos, doses de vacinas insuficientes, apresentação das vacinas em frascos de multidoses e dificuldades relacionadas ao sistema de informação (internet, computadores, digitadores, relatórios, dentre outros).

CONSIDERAÇÕES FINAIS: é fundamental direcionar um novo pensamento sobre a gestão dos recursos disponíveis e sobre a importância da equipe de enfermagem capacitada para ações de imunização de forma a contribuir para a qualidade de vida da população. Recomenda-se sensibilizar os gestores municipais para promover melhorias nas estruturas físicas das UBASF e garantir salas exclusivas para vacinação; realizar treinamento com os auxiliares de serviços gerais para limpeza adequada da sala de vacina; sensibilizar as vacinadoras para a organização adequada da sala e materiais de trabalho; sensibilizar as vacinadoras para o uso adequado dos cartões controle, possibilitando um melhor monitoramento dos faltosos; sensibilizar toda a equipe de saúde para realização de busca ativa de suscetíveis para doenças imunopreveníveis; melhorar o quantitativo de doses dispensadas para o município; modificar a forma de apresentação dos frascos de multidoses para unidoses, para evitar desperdícios.

MELHORA DA COBERTURA VACINAL NO MUNICÍPIO DE PIQUET CARNEIRO/CE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Antônia Rafaela Araújo da Silva

Antônia Oliveira Cavalcante

Fabiola Batista Pinheiro

Jardania Lopes Vieira da Silva

Roberlânia Maria Moreira dos Santos

Maria Aparecida Victor de Sousa

Valéria Franco de Sousa

INTRODUÇÃO: as baixas coberturas vacinais estão sendo observadas em nível nacional, estadual e também municipal e precisamos dispor de estratégias eficazes para evitar que doenças imunopreveníveis e erradicadas retornem. No município de Piquet Carneiro, podemos observar nos dados do DATASUS que a partir de 2020 começamos a ter uma queda da cobertura vacinal aonde começamos a ter quedas nas coberturas da BCG e Meningo C. Em 2021, tivemos apenas três imunobiológicos com as metas atingidas (BCG, Hepatite B e Rotavírus). Mediante esse cenário é que constatamos a necessidade de melhorar as nossas coberturas vacinais, para proteger nossas crianças.

OBJETIVO: descrever as ações realizadas dentro do município de Piquet Carneiro/CE para melhorar as taxas de coberturas vacinais. Trata-se de um relato de experiência no Município de Piquet Carneiro/CE, mediante as baixas coberturas vacinais, com base nos anos de 2020 e 2021 dentro do município. Foi realizada uma análise através do Sistema de Informação e-SUS APS, planilhas online do Google Drive e avaliados os cartões espelho das crianças menores de 1 ano das Unidades Básicas de Saúde (UBS). Realizamos ainda oficinas de correção e digitação dentro do e-SUS APS com as Vacinadoras das eSF. O período de análise iniciou desde o mês de abril de 2021 e se estende de forma contínua.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA: com as baixas coberturas vacinais no ano de 2020 finalizando o ano com um percentual geral de cobertura 88,7% (Correspondendo ao Indicador do Painel de Indicadores – Proporção de vacinas de Calendário Básico de Vacinação em crianças com coberturas vacinais alcançadas) e após o resultado dos indicadores do Previne Brasil, em paralelo com a pandemia e início da vacinação contra Covid-19, iniciamos um trabalho de avaliação dos indicadores de vacinas dentro do município de Piquet Carneiro. Foi iniciado uma avaliação das crianças vacinadas através de 3 etapas de organização do processo de trabalho: Etapa 01 – Foi elaborado uma planilha online dentro do Google Drive com a relação nominal de todas as crianças menores de 1 ano; Etapa 02 – realizado uma análise detalhada dentro do prontuário eletrônico através do cartão de vacinação do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) e cartão espelho da unidade; Etapa 03 – após a análise de todas as crianças foi repassado para a unidade responsável, ao ser identificado erros de digitação em lote, fabricante, validade, crianças que foram vacinadas (como consta no cartão espelho da unidade) e não foi digitado dentro do PEC, crianças com vacinas atrasadas. Antes de finalizar a etapa 03 foi realizada uma oficina de treinamento de digitação e correção dos dados dentro do e-SUS APS com as vacinadoras da eSF. Após a identificação dos erros dentro do PEC foram corrigidos os lotes, realizado registro anterior das

crianças vacinas ou digitado dentro do CDS (Coleta de Dados Simplificada) e feita a busca ativa das crianças não vacinadas. Realizamos estratégias para evitar que esses erros voltassem a acontecer ou que fossem minimizados dentre as ações foi introduzido a entrega de uma Nota de Fornecimento retirada do Sistema de Insumos Estratégicos em Saúde (SIES) para as vacinas que são enviadas da Rede de Frio Municipal para as Salas de Vacinas, o principal intuito é a minimização dos erros de digitação para que aconteça a migração dos dados para o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB); outro método implementado foi a avaliação mensal das crianças vacinadas, a qual é retirado um relatório de vacinados dentro do e-SUS, para verificar erros de digitação, quantidade de crianças vacinadas, feito uma análise das crianças vacinadas que consta dentro do e-SUS e as informadas pelas vacinadoras através do drive, esse análise é feita semanalmente e uma mais detalhada uma vez por mês.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: diante dos resultados do primeiro quadrimestre de 2022 em que todas as vacinas estão com uma cobertura de 100%, podemos observar que tais ações foram eficazes e faz toda a diferença para o aumento da cobertura vacinal, tendo como principal ferramenta a análise nominal dessas crianças, o comprometimento dos profissionais que trabalham nas salas de vacinas, e uma avaliação pela coordenação municipal encima dos indicadores propostos pelo Ministério da Saúde e Estado.

APLICAÇÃO DE CHECKLIST ADAPTADO NO MONITORAMENTO DOS PROCESSOS DE TRABALHO DA IMUNIZAÇÃO DA REGIÃO DE SAÚDE DE FORTALEZA

Jeane Borges Aguiar

Rebeca de Oliveira Cardoso

Bruna Monik Moraes de Oliveira

Christianne Michelly Albuquerque Bonfim

Marinara Fonseca Freire

INTRODUÇÃO: a ferramenta de checklist pode ser empregada nos processos de detecção de fragilidades ou riscos de forma preventiva. Sendo capaz de direcionar a atenção para itens ou processos que poderiam passar despercebidos diante de múltiplos pormenores a serem avaliados. Diante de um cenário de baixas coberturas vacinais, tornou-se necessária a realização de um levantamento situacional dos serviços de imunização no que diz respeito à sua estrutura e seus respectivos processos de trabalho, visando evitar o recrudescimento de doenças imunopreveníveis que venha a ser consequência de alguns destes pontos pesquisados. **OBJETIVO:** avaliar processos de trabalho dos serviços de imunização dos municípios que compõem a Superintendência da Região de Fortaleza. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** a experiência de aplicação do checklist, como instrumento de monitoramento, teve início no ano de 2021 e encontra-se atualmente em execução (fase de apresentação dos resultados e análise dos planos de ação solicitados). Foi realizado um levantamento documental sobre ferramentas de checklist que pudessem ser empregadas no monitoramento proposto. No período que antecedeu o início da experiência, a então Orientadora da Célula de Vigilância da Superintendência da Região de Saúde de Fortaleza sugeriu uma ferramenta de checklist para ser utilizada como modelo, e esta foi então adaptada para avaliar o cenário dos serviços e processos de trabalho da imunização considerando especificações previstas, tanto de âmbito regional quanto relacionados à temática de imunização. A aplicação do checklist foi realizada em todos os municípios da Região de Fortaleza (SRFOR), compreendendo as 6 (seis) Áreas Descentralizadas de Saúde (ADS). Nas ADS, a aplicação contou com a participação do coordenador de imunização da regional, elegendo junto a cada município 01 (um) serviço de vacinação/sala de vacina, como unidade “laboratório” para aplicação do checklist, passando a ser acompanhada de perto pela equipe do município e da regional de saúde. Nos outros municípios a aplicação do referido checklist ficou sob responsabilidade do coordenador de imunização local, com assessoria da equipe técnica regional. O checklist adaptado foi aplicado presencialmente em serviços/salas de imunização, com a presença de uma dupla de profissionais responsáveis pela aplicação do instrumento e observação do ambiente de trabalho. Com a aplicação da ferramenta foi possível visualizar o local de forma minuciosa, conhecer os profissionais da equipe de imunização e responsável técnico, observar os procedimentos técnicos realizados bem como os instrumentos de trabalho e ainda perceber o conhecimento dos profissionais sobre os indicadores de imunização e eventos supostamente atribuídos à vacinação – ESAVIS. Foi possível ainda, verificar informações relacionadas à educação permanente, possibilitando uma reflexão crítica dos processos de trabalho. Em uma apuração preliminar, foram registradas

dificuldades semelhantes vivenciadas por muitos municípios, como: rotatividade de profissionais, o não conhecimento da população alvo do território de forma nominal, transporte para vacinação extramuro/domiciliar, a baixa oferta de alguns imunobiológicos, estrutura física, internet, utilização de sistemas de informação, registros de ocorrências, cartões de controle, queda de energia constante em alguns municípios, baixo conhecimento dos indicadores de imunização, e outros. Porém, foi possível também identificar alguns avanços: aumento do número de câmaras refrigeradas nas redes de frio e salas de vacina, a aquisição de ar condicionado, caixas térmicas, bobinas, as capacitações realizadas, dentre outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: conclui-se que o uso do checklist foi oportuno e cumpriu seu objetivo, superando as expectativas, pois com o uso desta ferramenta foi possível mensurar e avaliar o atual cenário dos serviços/salas de vacinação e processos de trabalho das equipes de imunização, viabilizando a implantação de plano de ação para as inconsistências encontradas e o planejamento de estratégias para superar as dificuldades. Recomenda-se a disponibilidade da ferramenta para as demais Superintendências de Saúde do Estado do Ceará, bem como para as Áreas Descentralizadas de Saúde e Municípios que desejarem aplicar a ferramenta nos seus processos de acompanhamento das atividades de imunização realizadas, ressaltando a necessidades de adaptações pontuais de acordo com a abrangência da área.

ESTRATÉGIAS DE FORTALECIMENTO DA COBERTURA VACINAL DE ROTINA EM MUNICÍPIO CEARENSE DE PEQUENO PORTE

Simone Oliveira Lucas Bertoldo

Tayane Maria de Carvalho Lira Bandeira

Hildeane Teixeira Oliveira Viana

Mairla Gomes Nunes

José Luciano Oliveira Filho

INTRODUÇÃO: a vacinação, tanto na rotina como nas campanhas, constituem uma importante ação de controle, eliminação ou erradicação de doenças preveníveis, como a poliomielite e o sarampo. Miraíma é um município cearense, com população estimada de 13.894 habitantes (IBGE), que conta com cinco salas de vacinas em funcionamento. No primeiro semestre de 2022, há registro da cobertura vacinal do município no SIPNI Web, estando a divulgação deste dado atrasado, quando se fala dos meses de julho a outubro do mesmo ano. Isto se dá ao fato de haver um delay significativo na divulgação dos dados pelo sistema. **OBJETIVO:** a cobertura vacinal das vacinas de rotina em crianças diante da meta estabelecida pela Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** Vacina Inativada contra a Poliomielite em < 1 ano - 90,22%. BCG - 20,46%, número que não corresponde à realidade, visto que todos os nascidos vivos de Miraíma, em 2022, nasceram em

outros municípios, pelo fato de o município não dispor de uma maternidade, e há um subregistro das doses aplicadas de BCG. Porém, conforme a SMS, 100% das crianças foram vacinadas. VIP/VOP, 1º ref. – 82,36%. Pneumocócica < 1 ano – 115,14%. Pneumocócica 1º ref. – 108,41%. Meningocócica < 1 ano – 108,67. Meningocócica 1º ref. – 110,20%. Rotavírus – 118,04%. Triviral D1 – 105,39%. Triviral D2 – 77,79%. Pentavalente < 1 ano – 96,59%. Podem ser apontados alguns problemas e desafios para alcançar maiores taxas de cobertura vacinal no município. Os principais a serem considerados são: O acompanhamento das crianças de 2 e 3 anos. Esta dificuldade pode ser explicada pela não previsão de vacinas nesta faixa-etária, e a consequente evasão das consultas de puericultura. Atualmente, o relatório de vacinas ocorre em vários sistemas (SIPNI Web, PEC, SIPNI Campanha, Vacinômetro, IntegraSUS, LocalizaSUS) que, por não “conversarem entre si”, acabam suprimindo algumas anotações das doses e outros dados importantes. A quantidade de alguns imunizantes enviados pelo Estado. O processo de trabalho do setor de imunização no município é coordenado pela Atenção Primária em Saúde (APS) que, para atingir os indicadores acima descritos, lança mão das seguintes estratégias: implementação da “Semana da Puericultura” vinculada à vacinação de rotina, com calendário pré-definido, às terceiras semanas de cada mês. Relação geral das crianças do município menores de 5 anos, com série histórica da imunização; Ficha nominal de controle de crianças vacinadas, com distribuição por USF e por Agente Comunitário de Saúde (ACS), o que propicia a realização de uma efetiva busca ativa das faltosas; Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) implantado nas cinco salas de vacinas do município, alimentadas diariamente e com monitoramento em tempo real pela APS; Incentivo salarial voltado aos vacinadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: o estudo mostrou o perceptível sucesso nas ações de imunização do município, principalmente em crianças menores de 1 ano. Todavia, após 1 ano e 3 meses de idade, existe uma dificuldade real em vacinar conforme o preconizado. Sempre em busca de uma satisfatória promoção da saúde, ações devem ser planejadas e implementadas na busca do aumento da cobertura vacinal para alcance das metas estabelecidas. O fortalecimento das eSF pela coordenação municipal, com apoio técnico e fornecimento de insumos é indispensável. Para potencializar o processo de trabalho hoje desenvolvido no município, recomenda-se: Unificar os dados dos sistemas de informação, otimizando os relatórios de cobertura vacinal; Nomear um coordenador exclusivo para as ações de imunização; Realizar Educação Permanente com os profissionais das equipes da APS e com a população sobre imunização, a fim de os mesmos entenderem a importância da vacinação (esquema completo) para que recomendem, prescrevam e orientem à população; Prever investimento específico para as ações de imunização; Realizar supervisão das salas de vacina municipais a fim de manter a qualidade dos imunobiológicos oferecidos à população; Mapear as pessoas não vacinadas – susceptíveis; Incluir os membros do Conselho Municipal de Saúde nas discussões do risco da reintrodução das doenças com a participação da população em espaços como igrejas, escolas, associações de moradores ou de bairros, ou seja, ver os equipamentos disponíveis em cada localidade e planejem a mobilização, tendo como autores as pessoas da comunidade.

VACINAÇÃO COVID-19 NO CARIRI: LOGÍSTICA NA REDE DE FRIO DA SUPERINTENDÊNCIA DA REGIÃO DO CARIRI

Cícera Valtenira da Silva Esmeraldo

Cícero Silvano de Carvalho Andrade

Geni Oliveira Lopes

Geórgia Xavier Arrais Esmeraldo

Lúcia Maria de Lima Paiva

Maira Pereira Sampaio Macedo

INTRODUÇÃO: em março de 2020, a OMS declarou pandemia em decorrência do aumento vertiginoso do número de casos e óbitos por SARS-CoV-2. No Brasil, além das medidas de contenção para evitar a disseminação do vírus, iniciou-se uma corrida pela vacinação que implicou desde a sua fabricação até a descentralização do fluxo da Rede de Frio, assegurando que todos os imunobiológicos mantenham suas características iniciais garantindo sua imunogenicidade. O transporte realizado a partir da instância estadual para as municipais habitualmente ocorrem por via terrestre, em veículo refrigerado, fundamental para a manutenção da temperatura ideal dos imunobiológicos, garantindo a segurança e efetividade desses produtos. **OBJETIVO:** descrever a experiência no processo de recebimento e distribuição das vacinas contra Covid-19 na Região do Cariri. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** com a mudança de organograma da saúde no Estado do Ceará, foram criadas cinco superintendências de saúde, sendo uma delas localizada na Região do Cariri. Com essa nova reorganização no Estado do Ceará, as vacinas contra Covid-19 foram transportadas e distribuídas de forma especial no período da pandemia. Os primeiros lotes de vacina enviados foram feitos via aérea, o que demandou toda uma logística diferenciada. A equipe da Assistência Farmacêutica e da Imunização da SRSUL – Cariri se dirigia ao aeroporto, no carro do órgão, aguardava a chegada da aeronave e realizava o recebimento das vacinas dos municípios-sede da Superintendência da Região do Cariri e da Área Descentralizada de Saúde – ADS de Crato. Em seguida, embarcava e se direcionava à ADS Brejo Santo para entrega dos demais insumos. Antes da chegada ao aeroporto de Juazeiro do Norte, o helicóptero realizava um pouso em Iguatu, para distribuição de vacinas às ADS de Iguatu e Icó. Com a chegada dos insumos à sede da SRSUL, iniciava-se outro fluxo de logística para distribuição imediata às secretarias municipais de saúde – SMS, viabilizando o acesso dessas vacinas à população. Sendo assim, as SMS eram contactadas para recebimento da referida vacina e os municípios que não conseguiam enviar transporte para recebimento imediato, o faziam no dia seguinte; esses insumos eram armazenados na Rede de Frio Regional até sua posterior retirada. Todo o processo de envio da Rede de Frio Estadual, recebimento e imediata distribuição às Redes de Frio Municipais foram muito intensos, cansativos e desgastantes. Além do cuidado e zelo extremo quanto à observância das normas de armazenamento, conservação e distribuição dos imunobiológicos contra Covid-19, essas atividades adentravam a noite e até madrugada, chegando muitas vezes, a equipe de profissionais contemplar o amanhecer do dia distribuindo vacinas. A agilidade no recebimento e distribuição dos imunobiológicos proporcionou uma rápida vacinação na região, elevando a credibilidade do serviço

e evitando situações de desabastecimento. O imediato acesso da população à vacina contra Covid-19 reduziu, na Região do Cariri, as taxas de internações e casos graves, levando à liberação de leitos nos hospitais de referência para a Covid-19. Cabe destacar também que a logística utilizada com aeronaves favoreceu a qualidade do insumo, preservando a eficiência da Rede de Frio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: a logística utilizada pela SRSUL se mostrou altamente eficiente, garantindo seu maior objetivo em distribuir vacinas à população em tempo recorde, de forma segura e controlando a disseminação do vírus. Recomendações para o campo da saúde: Garantir qualidade no armazenamento de imunobiológicos; Garantir logística de distribuição de insumos com mão de obra qualificada; Monitorar constantemente a capacidade da rede de frio, bem como sua efetividade na viabilização das vacinas à população.

A IMPORTÂNCIA DO FORTALECIMENTO DAS AÇÕES DE IMUNIZAÇÃO NO CENÁRIO PANDÊMICO COVID-19: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Emanuella Maria Moura de Oliveira

Cícera Tavares de Lucena

Nayara Valéria da Silva Rosendo

Zenaide Nunes da Silva

Iasnaia da Costa Alves

INTRODUÇÃO: mediante o cenário caótico que foi vivenciado, com a Pandemia da Covid-19 e sendo a vacinação como uma das estratégias de controle/erradicação da doença, entende-se que as atualizações sistemáticas em imunização são uma exigência para se oferecer um serviço eficaz que erradique e controle todas as doenças imunopreveníveis. Em virtude da expansão dos programas nacionais de imunização, em nível mundial, e da rápida inclusão de novas vacinas e recomendações, torna-se indispensável instrumentalizar os profissionais responsáveis por essa demanda em saúde. **OBJETIVO:** expor as experiências vividas por uma profissional de saúde durante o Curso de Aperfeiçoamento Fortalecimento das Ações de Imunização nos Territórios Municipais ofertado pela Faculdade São Leopoldo Mandic – (SLMANDIC) por intermédio do Conselho Nacional das Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS). Trata-se de um relato de experiência, de abordagem qualitativa, de cunho crítico-reflexivo na descrição do processo de construção de aprendizagem durante o referido curso, sendo esse uma oportunidade ímpar para o aprimoramento dos conhecimentos prévios acerca do assunto. **DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:** ao longo desse curso todos os participantes tiveram a oportunidade de refletir acerca da importância do Fortalecimento das Ações de Imunização nos Territórios Municipais, onde os enfermeiros das Unidades de Saúde da Família dos municípios do Estado do Ceará compartilhavam as ações que vinham sendo desenvolvidas e tinham repercussão positiva, onde eram realizadas ações como busca ativa de faltosos na vacinação, atualizações de cadernetas de vacinação atrasada, na qualificação das informatizações das doses nos Sistemas de

Informações sobre imunização, organização de ambiente de trabalho para vacinação, aquisição de insumos, melhoria na relação de trabalho entre o coordenador local de imunização e o enfermeiro da unidade básica, fortalecimento do atendimento humanizado das unidades básicas de saúde local. É importante destacar que foi uma experiência enriquecedora na formação profissional e pessoal de cada participante, tanto pelo contato com as diferentes demandas, quanto pela troca de experiência entre alunos e tutores. A diferença sociocultural de uma região para outra também abrilhantou o curso, diante das várias dificuldades que vinham sendo vivenciadas durante a campanha de vacinação da COVID-19. No contexto do município de Brejo Santo, Ceará, a experiência compartilhada foi com a Unidade Básica de Saúde da Família São Felipe, localizada na zona rural, contendo quatro pontos de apoio distantes e distintos, onde os mesmos não possuem sala de vacina fixa, necessitando que os profissionais organizem os materiais necessários para vacinação e se desloquem para as residências das localidades de difícil acesso, efetivando as ações de imunização e consequentemente alcançando as metas preconizadas pelo Ministério da Saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: os ensinamentos adquiridos nesse curso fizeram com que os enfermeiros e técnicos de enfermagem repensassem sobre as ações a serem desenvolvidas para o alcance das coberturas vacinais no cenário do Sistema Único de Saúde. Foi notório que este cenário é merecedor de um olhar mais aprofundado de mudanças, sendo assim necessário que conte com o compromisso de todos os profissionais e que os mesmos tenham capacidade para enxergar a necessidade da população. Mediante esse curso, tornam-se indispensáveis outros momentos semelhantes para atualizações dos profissionais envolvidos nas ações de imunização para assim ofertar uma assistência qualificada a população.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Rede de Frio**. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
- MONTEIRO, S. A. M. G.; TAKANO, O. A.; WALDMAN, E. A. Avaliação do sistema brasileiro de vigilância de eventos adversos pós-vacinação. **Rev Bras Epidemiol**, v. 14, n.3, p. 361-71, 2011.
- RAGLIONE, D; BEZERRA, G. A. M; LOPES, M. H; NERGER, M. L. B; GUIMARÃES, T. C; SARTORI, M. A. C. Avaliação da rede de frio para conservação de vacinas em unidades básicas de saúde das Regiões Sul e Centro-Oeste do Município de São Paulo em 2011-2012. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 25, n. 1, p. 65-74, 2016.
- VICARI, C. F. S; CARVALHO, A. P; FARIA, S. M. **Eventos adversos pós-vacinação em crianças no Estado de Santa Catarina**. (Monografia de Graduação). Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, 2008.

ESTRATÉGIAS DE VACINAÇÃO NOS MUNICÍPIOS CEARENSES – 2023



Município: Barroquinha



Município: Jaguaribe



Município: Brejo Santo



Município: Fortaleza



Município: Iracema



Município: Alto Santo



Município: Russas



Município: Itatira



Município: Groiárias

ESTRATÉGIAS DE VACINAÇÃO NOS MUNICÍPIOS CEARENSES – 2023



Município: Catunda



Município: Icapuí



Município: Mombaça



Município: Iguatu



A VACINA

Uma arte da ciência
Uma descoberta que salva vidas
Um mundo repleto de experiências
Ganhando quem dela é favorecida.
E ainda tem quem a rejeita
Seja por ignorância ou por medo
Nunca vamos saber

Ela esconde sua força em fragilidade
Um mar infinito de possibilidades
Ela é eficiente, dá pra ver
E ainda tem quem a rejeita
Seja por ignorância ou por medo
Nunca vamos saber

O mundo com suas guerras
Novos vírus, muitas mortes e bactérias
A corrida contra o tempo
Nos unimos em prol deste conhecimento.
E ainda tem quem a rejeita
Seja por ignorância ou por medo
Nunca vamos saber

Milhares de vidas sendo salvas
Esperança estampada nos olhos a quem é dada
E diante desta certeza, será que dá pra crer?
Que ainda tem quem a rejeita
Seja por ignorância ou por medo
Nunca vamos saber

Autora: Ana Maria Dantas Bezerra

Secretaria Municipal de Saúde de Potiretama, 2022
Presidente da SBIm – CE (2020–2023). Membro do CTAI SESA.



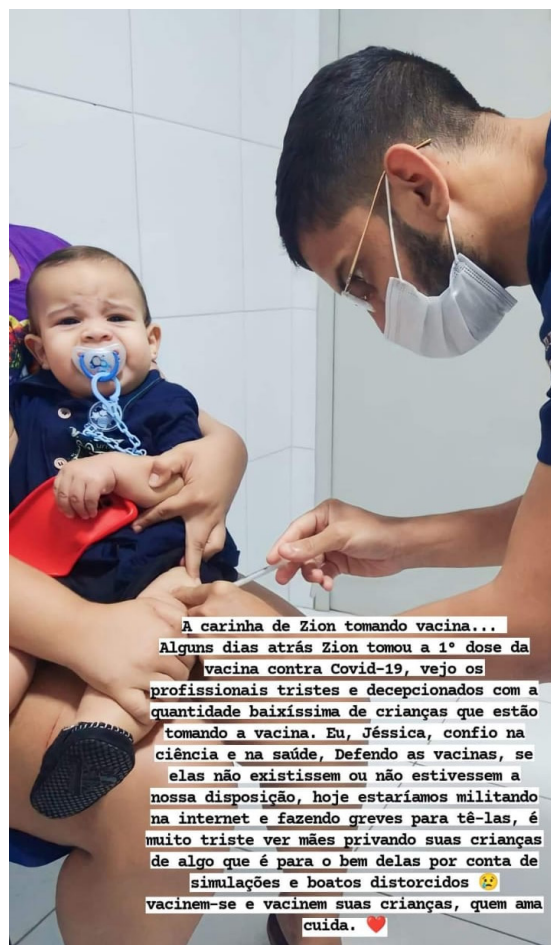
A carinha de Zion tomando vacina...

Alguns dias atrás Zion tomou a 1ª dose da vacina contra Covid-19, vejo os profissionais tristes e decepcionados com a quantidade baixíssima de crianças que estão tomando a vacina.

Eu, Jéssica, confio na ciência e na saúde, Defendo as vacinas, se elas não existissem ou não estivessem a nossa disposição, hoje estaríamos militando na internet e fazendo greves para tê-las, é muito triste ver mães privando suas crianças de algo que é para o bem delas por conta de simulações e boatos distorcidos racinem-se e vacinem suas crianças, quem ama cuida.

Depoimento de Jéssica Gomes

Potiretama/CE



A carinha de Zion tomando vacina...
Alguns dias atrás Zion tomou a 1ª dose da
vacina contra Covid-19, vejo os
profissionais tristes e decepcionados com a
quantidade baixíssima de crianças que estão
tomando a vacina. Eu, Jéssica, confio na
ciência e na saúde, Defendo as vacinas, se
elas não existissem ou não estivessem a
nossa disposição, hoje estaríamos militando
na internet e fazendo greves para tê-las, é
muito triste ver mães privando suas crianças
de algo que é para o bem delas por conta de
simulações e boatos distorcidos 😞
vacinem-se e vacinem suas crianças, quem ama
cuida. ❤️

POESIA EM HOMENAGEM AOS 50 ANOS DO PROGRAMA DE IMUNIZAÇÃO

Peço a atenção de todos para dar um aviso importante

O Zé Gotinha está com tudo

Vivo, necessário e radiante

Não tem como comemorar a vida

Sem esse personagem tão significativo

Oswaldo Cruz nunca imaginou

Aonde seus estudos iriam chegar

E olha a imunização há 50 anos

Com tantas vidas a salvar

Combatendo pandemias e protegendo todos os dias

Da criança a senhora do lar

O Estado do Ceará

Está doido pra comemorar

Por isso estão todos aqui

Pra festa começar

Gestores dos 184 municípios*

Já Chegaram para festejar

E chamaram todo mundo

Que rapidinho veio também

Superintendências e Coordenadorias

Não deixariam faltar ninguém

Porque muito foi o trabalho

Pra vacinar cada neném

As regiões de Saúde

Estão lembrando os passos a guiar

Para aumentar a qualidade no ato de vacinar

Motoristas e vigilantes

Também se orgulham por participar

Se empenharam nos microplanejamentos

Para seu trabalho melhorar

Compromisso e prioridade política
Assumiram todos os prefeitos
E assim a imunização só cresce
Com tantos municípios parceiros
Realizando todas as atividades
Eliminando qualquer trapaceiro

A Secretaria de Saúde do Estado vem avisar
Muitos são os gargalos
Que hoje temos que enfrentar
Para a imunização continuar salvando
Muitas vidas sem cessar
Pois vivemos uma crise
Quando se desacredita no ato de vacinar

Zé Gotinha emocionado
As velinhas vai apagar
E nós todos comemoramos
Com alegria por vivenciar
O que a imunização já realizou
Para tantas vidas salvar

Autor: A poesia foi uma adaptação da poesia de Dênier Aires do Município de Pereiro e da Poesia de Hylanara Moraes de Brito do município de Nova Olinda.

A adaptação foi feita por Michelle Ribeiro e Wesley Xavier, da Superintendencia da Região do Litoral Leste Jaguaribe.

PROGRAMA DE IMUNIZAÇÃO: 50 ANOS DE CONQUISTAS NA SAÚDE PÚBLICA DO CEARÁ

DIA 18 DE SETEMBRO DE 2023 – ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA DO CEARÁ – FORTALEZA/CE





Ficha técnica:

- Título: Nem doeu, Mainha
- Técnica: Desenho tradicional e pintura digital.
- Suporte: Impressão em MDF 2x21
- Exposição: Zé Gotinha do Brasil
- Local: Túnel da sede do Ministério da Saúde em Brasília.

Autor: **Paulo Bruno** (1997, Barbalha-CE).

Paulo Bruno é um artista cearense-caririense, ilustrador e autor de Histórias em Quadrinhos. Graduado em Licenciatura em Artes Visuais pela Universidade Regional do Cariri (URCA). Autor da Web Comic Direitos Humanos em Quadrinhos que saiu pela Universidade Federal do Cariri (2021), Interpretando (2021) e Afetos (2022), ambos projetos independentes de compartilhamento virtual de tiras (Interpretando teve indicação ao Troféu HQMIX, 2021), e 9mm de Distância, HQ que saiu pela editora Conrad (2023).